

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
BRIMWEG ONG. NAAST 16
SOMEREN-EIND**

Crijns Rentmeesters BV

Witvrouwenbergweg 12

5711 CN Someren

T: 0493 – 47 17 77

E: info@crijns-rentmeesters.nl

Crijns Rentmeesters bv

16 mei 2019

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging	5
1.3	Vigerend bestemmingsplan	6
1.4	Leeswijzer	7
2.	BESTAANDE SITUATIE	8
2.1	Ontstaansgeschiedenis omgeving	8
2.2	Ruimtelijke structuur omgeving	8
2.3	Functionele structuur	9
3.	PLANBESCHRIJVING	10
3.1	Inleiding	10
3.2	Inrichting van de planlocatie	10
3.3	Stedenbouwkundige inpassing	10
	3.3.1 Inleiding	10
	3.3.2 Beeldkwaliteit	11
3.4	Landschappelijke inpassing	14
	3.4.1 Inleiding	14
	3.4.2 Landschappelijke inpassing van de planlocatie	14
	3.4.3 Voorwaarden voor beheer en onderhoud	20
3.5	Verkeer en parkeren	21
4.	TOETS AAN BELEIDSKADER	22
4.1	Rijksbeleid	22
	4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	22
	4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking	22
4.2	Provinciaal beleid	23
	4.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	23
	4.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant	24
4.3	Gemeentelijk beleid	27
	4.3.1 Structuurvisie Someren 2028	27
	4.3.2 Ontwikkelingsvisie Someren-Eind west	28
	4.3.3 Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011	29
	4.3.4 Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012	31
	4.3.5 Woonvisie 2012-2021	31

5. MILIEUASPECTEN	33
5.1 Bodemonderzoek	33
5.2 Water	33
5.2.1 Inleiding	33
5.2.2 Principes waterschap Aa en Maas.....	34
5.2.3 Beleidskader	34
5.2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	36
5.2.5 Hemelwaterafvoer na ontwikkeling	36
5.2.6 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater.....	37
5.2.7 Afvalwater.....	37
5.3 Cultuurhistorie	37
5.4 Archeologie	38
5.4.1 Inleiding	38
5.4.2 Nota Archeologiebeleid gemeente Someren	38
5.4.3 Beoordeling van de planlocatie	38
5.5 Natuur	39
5.5.1 Inleiding	39
5.5.2 Gebiedsbescherming	39
5.5.3 Soortenbescherming	39
5.6 Geluid	39
5.7 Agrarische bedrijvigheid	40
5.7.1 Inleiding	40
5.7.2 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen door beoogde herontwikkeling.....	40
5.7.3 Woon- en leefklimaat	41
5.8 Gezondheid	42
5.8.1 Endotoxinen	42
5.8.2 Geitenhouderijen.....	43
5.9 Bedrijven en milieuzonering	44
5.9.1 Inleiding	44
5.9.2 Woon- en leefklimaat	44
5.10 Externe veiligheid	44
5.10.1 Inleiding	44
5.10.2 Bedrijven	44
5.10.3 Transport: vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water.....	45
5.10.4 Transport: hoogspanningslijnen en buisleidingen.....	45
5.11 Luchtkwaliteit	45
5.11.1 Inleiding	45
5.11.2 Uitstoot van schadelijke stoffen	46
5.11.3 Blootstelling aan verontreiniging	46
5.12 M.e.r-beoordeling	47
5.12.1 Aanleiding.....	47

5.12.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling.....	49
1.1.2 Conclusies en advies	52
6. UITVOERBAARHEID.....	53
6.1 Economische uitvoerbaarheid.....	53
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	53

BIJLAGEN:

Bijlage 1	Landschappelijk inpassingsplan oostelijk gelegen kavel
Bijlage 2	Landschappelijk inpassingsplan westelijk gelegen kavel
Bijlage 3	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 4	Bouwtitels Ruimte voor Ruimte (PM)

1. INLEIDING

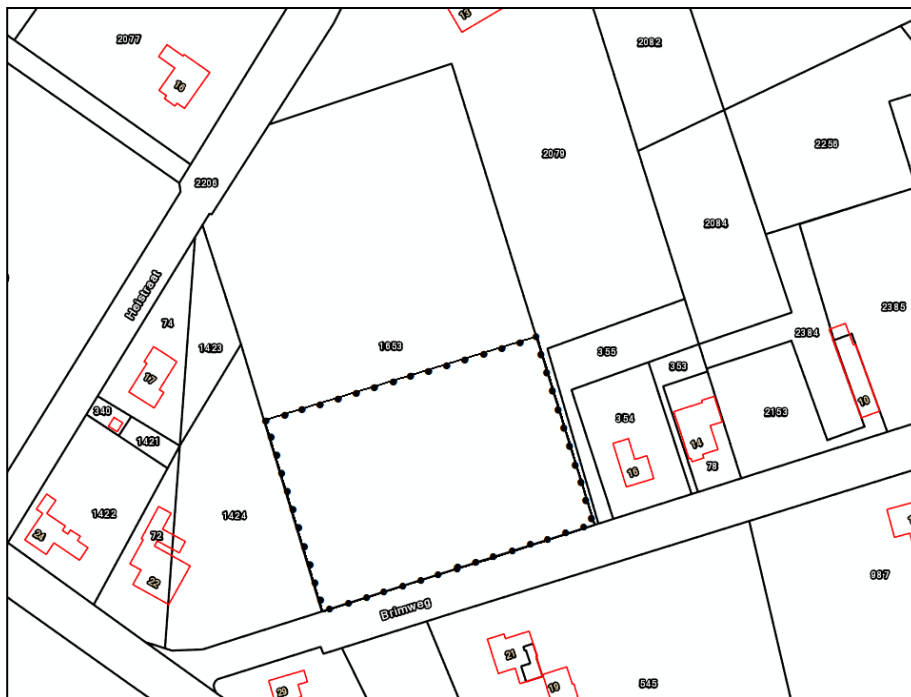
1.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing is voor initiatiefnemers opgesteld ten behoeve van de realisatie van twee Ruimte voor Ruimte woningen op de planlocatie aan Brimweg ong. (naast 16) te Someren-Eind. Het College van burgemeester en wethouders heeft bij brief d.d. 11 januari 2010 met kenmerk vrom/mta09-665 medewerking verleend voor deze ontwikkeling.

Om de beoogde herontwikkeling mogelijk te maken is een partiële bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van het opnemen van de beoogde ontwikkeling in veegplan IX van de gemeente Someren.

1.2 Ligging

De planlocatie is kadastraal bekend als: gemeente Someren, sectie T, nummer 1653 gedeeltelijk en heeft een omvang van circa 4.383 m². Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kadastrale kaart waarop de ligging van de planlocatie met een bolletjeslijn is aangeduid.



Figuur 1: Uitsnede kadastrale kaart, waarop de ligging van de planlocatie met een bolletjeslijn is aangeduid

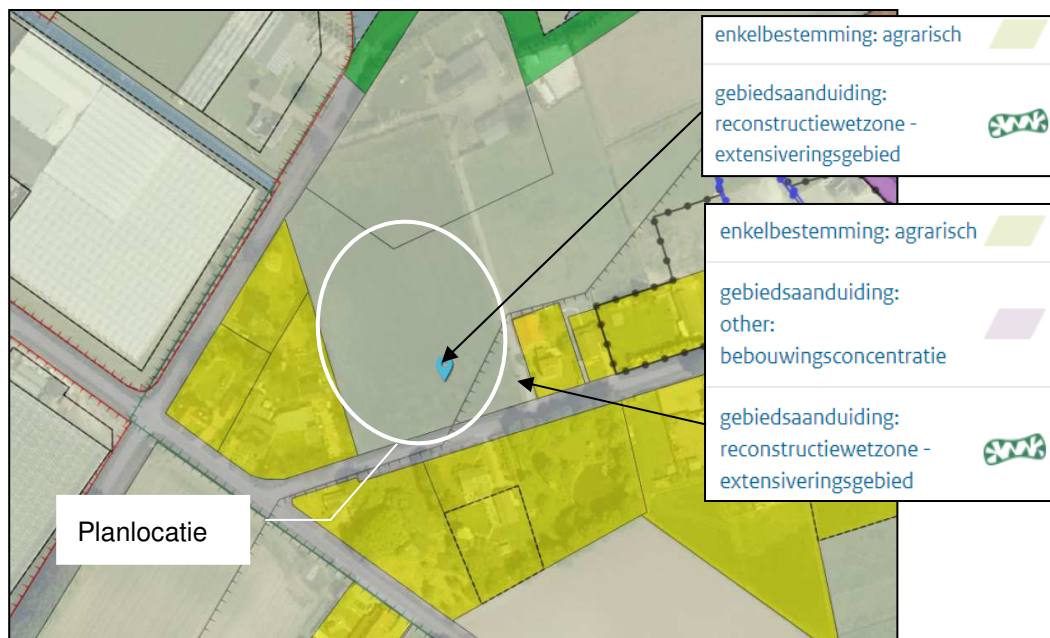
De planlocatie is gelegen ten westen van de kern Someren-Eind. Navolgende figuur geeft een beeld van de ligging van de planlocatie ten opzichte van kern Someren-Eind.



Figuur 2: Luchtfoto met ligging van de planlocatie ten opzichte van de kern Someren-Eind

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van de planlocatie is het bestemmingsplan 'Someren Buitengebied' het vigerende bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad vastgesteld 16 mei 2011 en is onherroepelijk. Navolgende figuur geeft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weer, waarbij de planlocatie is aangeduid.



Figuur 3: Vigerend bestemmingsplan planlocatie

De planlocatie is in het vigerende bestemmingsplan bestemd als 'Agrarisch' en voorzien van de gebiedsaanduiding 'overige zone - bebouwingsconcentratie' en de inmiddels op provinciaal niveau vervallen gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied'. De realisatie van Ruimte

voor Ruimte woningen is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van herziening van het vigerende bestemmingsplan, door opname van de ruimtelijke onderbouwing in een gemeentelijk veegplan.

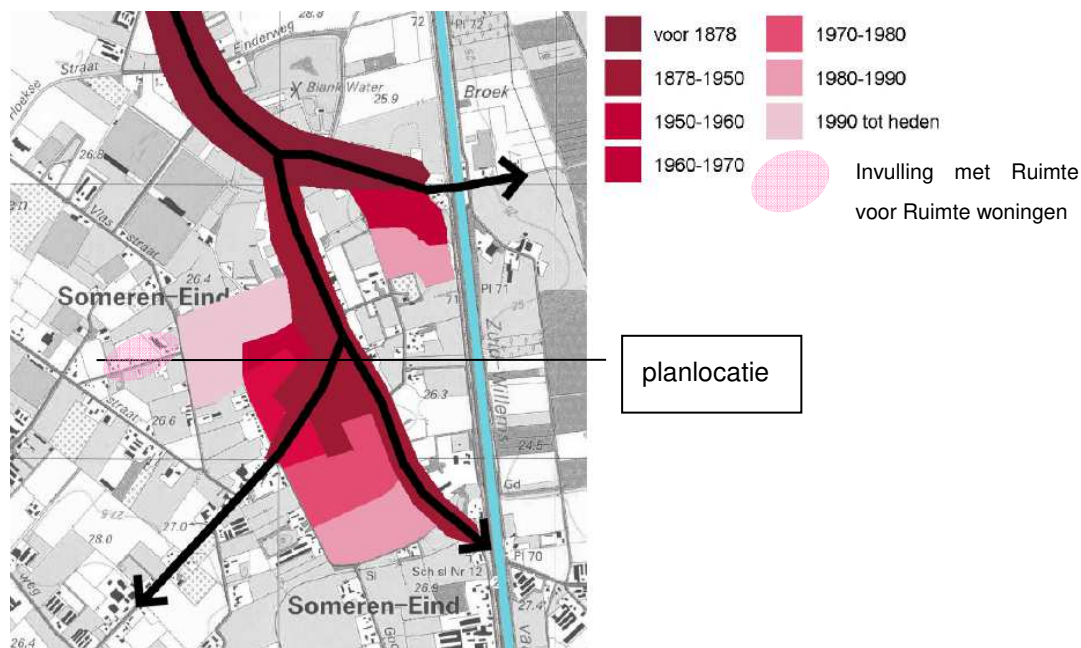
1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt de bestaande situatie op de planlocatie toegelicht. In hoofdstuk 3 vindt de planbeschrijving voor de beoogde situatie plaats. Hoofdstuk 4 geeft het relevante beleidskader weer. Hoofdstuk 5 geeft een beeld van de milieuaspecten. In hoofdstuk 6 komt tenslotte de uitvoerbaarheid van het plan aan de orde.

2. BESTAANDE SITUATIE

2.1 Ontstaansgeschiedenis omgeving

De planlocatie is gelegen nabij Someren-Eind, een kern gelegen ten zuiden de kern Someren. Ten zuiden van de kern Someren vonden in de negentiende eeuw grootschalige ontginningen plaats van het heidegebied. In die periode bestond Someren-eind als kern nog niet. Wel was er toen sprake van een aaneenschakeling van gehuchten en kleine bebouwingsconcentraties met de Boerenkamplaan/ Sluisstraat en de Nieuwendijk als belangrijkste routes. Dit gebied, wat al sinds de middeleeuwen bewoond en bewerkt wordt, heeft een fijnmazige structuur van gebogen wegen en kavelgrenzen in combinatie met kleinschalige houtwallen en houtsingels. De ontginning van de dekzandvlakte kent daarentegen een grootschalige rationele opzet. Op de dekzandrug is uiteindelijk de kern Someren-Eind ontstaan. Het ontstaan van de kern is enerzijds tot stand gekomen door het organisch samensmelten van de diverse gehuchten en bebouwingsconcentraties, onder de toenmalige naam 'Nieuwe Parochie' en anderzijds de planmatige uitbreidingen in de twintigste eeuw. Aan de Brimweg zijn in de periode 2007-2018 diverse Ruimte voor Ruimte woningen gerealiseerd. Someren-Eind heeft circa 3.500 inwoners. Navolgende figuur geeft een beeld van het ontstaan van de kern Someren-Eind.



Figuur 4. Ontstaan kern Someren-Eind en de ligging van de planlocatie ten opzichte van deze kern

De Brimweg is vanaf circa 2007 verdicht met Ruimte voor Ruimte woningen. De beoogde Ruimte voor Ruimte woningen sluiten hierop aan.

2.2 Ruimtelijke structuur omgeving

De planlocatie maakt onderdeel uit van het jonge heide-ontginningsgebied en is gelegen op de dekzandvlakte rondom Someren-Eind. Hier bestaat de landschappelijke structuur uit een grootschalige en rationele verkaveling. De blokvormige wegenstructuur wordt begeleid door wegbeplanting, vaak bestaande uit Amerikaanse eiken, zodat het rechthoekige rationele patroon van

wegen en kavels in het landschapsbeeld zichtbaar is. Langs de wegen liggen de agrarische bedrijven als puntmassa's verspreid door het gebied. De jonge heideontginningen ten oosten van Someren-Heide en ten westen van Someren-Eind zijn sterker verdicht doordat er meer bebouwing langs de doorgaande wegen ligt. Ten westen van de kern Someren-Eind is het glastuinbouwgebied 'Vlasakkers' gelegen.

2.3 Functionele structuur

De planlocatie is in gebruik als grasland en is gelegen ten zuiden van het glastuinbouwgebied Vlasakkers en ten westen van de kern Someren-Eind. De voornaamste structuurlijnen van het dorp zijn de doorgaande wegen. De meeste voorzieningen zijn aan deze wegen gelegen en kennen een grote mate van verspreiding. Door de realisatie van de multifunctionele accommodatie en de invulling van het plein in de kern Someren-Eind is een echt dorpsplein ontstaan. In de loop van de twintigste eeuw zijn in de oksel van de doorgaande wegen uitbreidingslocaties ontstaan. De planlocatie ligt op de overgang van de bebouwde kom naar het buitengebied en glastuinbouwgebied. Navolgende foto geeft een beeld van de woningbouw aan de Brimweg vanaf de westzijde van de Brimweg richting de oostzijde, naar de kern Someren-Eind.



Figuur 5: Foto invulling Brimweg met Ruimte voor Ruimte woningen

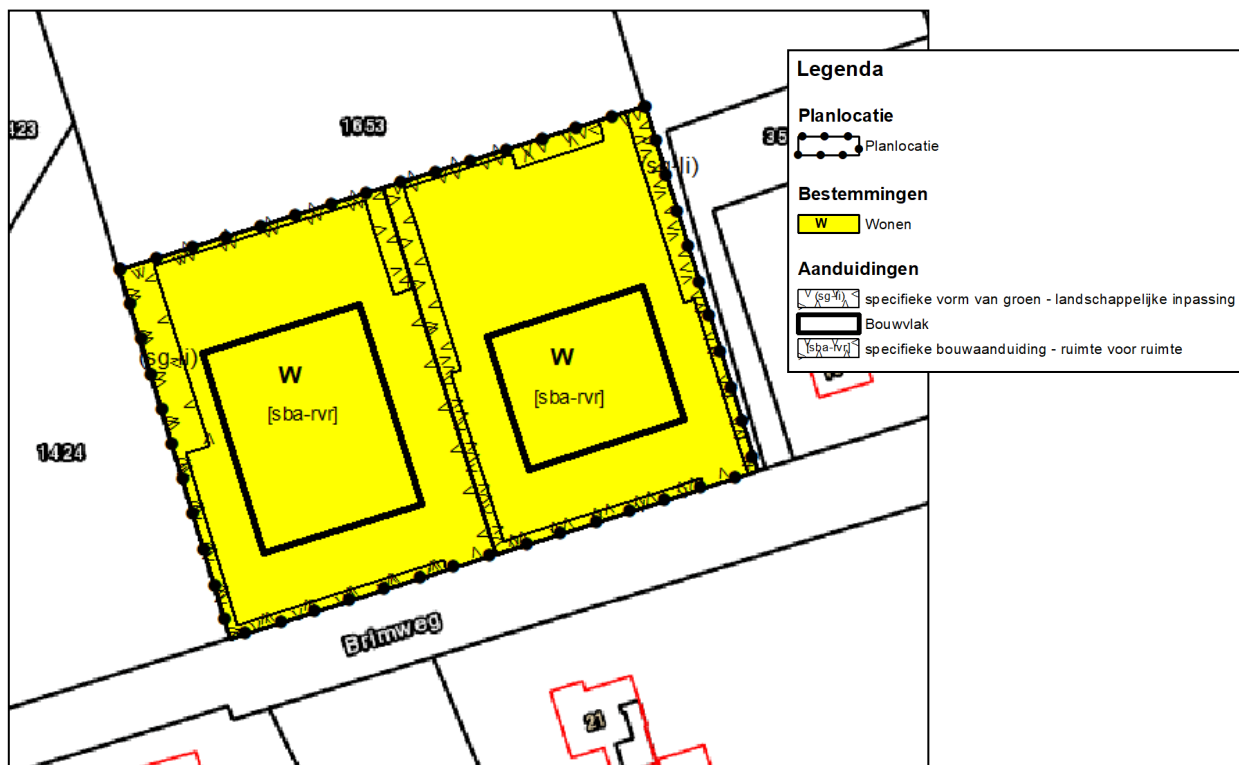
3. PLANBESCHRIJVING

3.1 Inleiding

De planlocatie is als grasland in gebruik en voor agrarisch gebruik bestemd. Met de beoogde herbestemming wordt de realisatie van twee Ruimte voor Ruimte woningen op de planlocatie mogelijk. Aankoop van de twee bouwtitels Ruimte voor Ruimte en sloop-bonus vierkante meters uit de sloopbank worden voor vaststelling van het bestemmingsplan aangekocht en de bewijsstukken worden toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwung.

3.2 Inrichting van de planlocatie

De planlocatie wordt verkaveld in twee kavels, waarbij per kavel één Ruimte voor Ruimte woning wordt gerealiseerd. De woningen worden landschappelijk ingepast. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de verbeelding voor de beoogde situatie.



Figuur 6: Verbeelding voor de planlocatie

3.3 Stedenbouwkundige inpassing

3.3.1 Inleiding

Beoogd wordt op de planlocatie twee Ruimte voor Ruimte woningen te realiseren. Deze Ruimte voor Ruimte woningen dienen te passen binnen de stedenbouwkundige structuur in de omgeving van de planlocatie. De woningen mogen een inhoud hebben van maximaal 900 m³ en worden opgericht in of

achter de voorgevellijn van woningen aan de Brimweg in de directe omgeving. De woningen worden gerealiseerd op ruime kavels met elk een frontbreedte van 39 tot 40 meter.

De Ruimte voor Ruimte woning aan de oostzijde zal bijgebouwen hebben tot een omvang van 250 m². Om te komen tot deze omvang, worden sloopmeters gekocht in de sloopbank van de gemeente Someren ten behoeve van toepassing van de sloopbonus regeling.

3.3.2 Beeldkwaliteit

3.3.2.1 Inleiding

De te bouwen woningen dienen voor wat betreft beeldkwaliteit aan te sluiten bij de bestaande woningen in het buitengebied en de Brimweg. De woningen in de omgeving van de planlocatie zijn vrijwel allemaal voorzien van een rechthoekig grondplan. De woningen betreffen veelal woningen van één tot anderhalve bouwlaag met kap. De woningen in de omgeving zijn voorzien van een al dan niet afgewolfd zadeldak. De woningen zijn gedekt met pannen en/of riet. De gevelindeling van de voorgevel is niet symmetrisch. De beoogde woningen worden opgericht met een landelijke uitstraling en zullen elk middels een eigen oprit worden ontsloten aan de Brimweg. Navolgende figuur geeft een beeld van de beeldkwaliteit van de woningen aan de Brimweg in de directe omgeving van de planlocatie.



Figuur 7: Beeldkwaliteit woningen in de omgeving gelegen aan de Brimweg

3.3.2.2 Beeldkwaliteit woning Brimweg oost

De woning aan Brimweg oost wordt opgericht in een meer traditioneel boerderijtype en zullen dicht aansluiten bij de reeds gerealiseerde Ruimte voor Ruimte woningen in de omgeving. Navolgende foto's geven een beeld van het straatbeeld aan de Brimweg. De drie woningen aan de linkerkant van de foto betreffen tevens Ruimte voor Ruimte woningen.



Figuur 8: Beeld van gerealiseerde (Ruimte voor Ruimte) woningen aan de zuidzijde van de Brimweg

3.3.2.3 Beeldkwaliteit Ruimte voor Ruimte woning Brimweg west

De woning van het westelijk gelegen perceel wordt ontworpen als een schuurwoning, waarbij gerefereerd wordt naar de boeren schuren die vroeger in het buitengebied werden gebouwd bij boerderijen. Het betreft een gestrekt volume en eenduidige bouwmassa waarbij eenvoud in de architectuur het ontwerp zal versterken. De schuurwoning zal een landelijke uitstraling krijgen, passend bij de omgeving, waarbij wordt ingezet op een eigentijdse interpretatie van de boeren schuur. Belangrijk daarbij is de keuze van materialisering van de gevel en het dak, alsook het kleurgebruik en het toepassen van transparantie in het ontwerp.

Doordat schuren voornamelijk werden gezien als een bijgebouw van de hoofdboerderij is het voorstelbaar dat de schuurwoning zowel parallel als haaks op de weg georiënteerd kan worden. Dit in tegenstelling tot de traditionele langgevelboerderijen die voornamelijk parallel aan de weg werden gebouwd. Navolgende referentiebeelden betreffen digitale interpretaties van hoe de beoogde woning er mogelijk uit zou kunnen zien.





Figuur 9: Referentiebeelden schuurwoning voor woning aan Brimweg westzijde

3.4 Landschappelijke inpassing

3.4.1 Inleiding

Nieuwe bebouwing dient landschappelijk te worden ingepast. Hierbij dient aangesloten te worden bij het 'Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011' van de gemeente Someren. De planlocatie aan Brimweg ong. is in het Beeldkwaliteitsplan gelegen binnen de aanduiding 'linten, knopen en clusters'. Ter plaatse van de planlocatie is er sprake van een lint. Voor de landschappelijke inpassing binnen een lint gelden de volgende randvoorwaarden:

- de erven hebben een karakter en opzet van een boerenerf;
- het omringende landschap vormt de basis voor de erfinrichting;
- de relatie tussen de tuin (voor- en achter) , het erf en het omringende landschap is duurzaam, open en transparant.

De landschappelijke inpassing dient te worden uitgevoerd in streekeigen plantensoorten.

3.4.2 Landschappelijke inpassing van de planlocatie

3.4.2.1 Inleiding

De Ruimte voor Ruimte woningen worden landschappelijk ingepast met meerdere landschapselementen. Dit betreft onder meer een beukenhaag aan de voorzijde van de planlocatie, een houtsingel aan de westzijde van de planlocatie en vrijgroeierende hagen tussen de beide kavels, op de oostelijke perceelsgrens van de planlocatie en op de achterste perceelsgrens aan de achterzijde. Aan de achterzijde van beide kavels worden vier bomen aangeplant. Dit wordt in navolgende paragrafen nader uitgewerkt. De landschappelijk inpassingsplannen van de kavels zijn op schaal bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd ten behoeve van de concrete toetsbaarheid en handhaafbaarheid van de landschappelijk inpassing.

3.4.2.2 Beukenhaag

Aan de voorzijde van de planlocatie en op de zijdelingse perceelsgrenzen vóór de achtergevellijn van de woningen worden beukenhagen aangeplant. Deze beukenhagen hebben de volgende kenmerken:

- een breedte van tenminste 50 centimeter en een hoogte van 1 meter tot 1,20 meter.
- de hagen worden aangeplant met 5 planten per strekkende meter.
- Aanplant: 80-100 wortelgoed.

Navolgende figuur geeft een beeld van de inpassing van een woning middels een beukenhaag aan de voorzijde en zijdelingse perceelsgrens van de woning. Deze woning is gelegen aan de Brimweg, in de directe nabijheid van de planlocatie en de inpassing van de beoogde Ruimte voor Ruimte woningen past hiermee in de omgeving en sluit hierbij aan.



Figuur 10: Inpassing woning met een beukenhaag aan de voorzijde en op de zijdelingse perceelsgrens

3.4.2.3 Houtsingel

Aansluitend aan de beukenhaag wordt aan de westelijke perceelsgrens van de kavel aan de westzijde, achter de achtergevel van de woning een kleinschalige houtsingel aangelegd. Deze singel heeft een lengte van 28 meter en een breedte van 5 meter. De singel bestaat uit aanplant van twee rijen beplanting met de navolgende samenstelling: tenminste 5% vlier, 20% vuilboom, 20%, gelderse roos en 5% hazelaar. De hazelaar wordt hierbij als groep bij elkaar aangeplant.

3.4.2.4 Vrijgroeïende hagen

Als landschappelijke inpassing tussen de kavels worden vrijgroeïende hagen gerealiseerd. Deze hagen worden eveneens aansluitend aan de beukenhaag aan de oostelijke perceelsgrens en achterste perceelsgrens aan de oostelijke kavel aangeplant. Deze hagen hebben de volgende kenmerken:

- Een breedte van tenminste drie meter aan de zijdelingse perceelsgrenzen en achter het te realiseren bijgebouw en aan de achterzijde van de kavels een breedte 1 meter.
- Hoogte van 1,80 meter en aan de achterzijde 1,0 tot 1,20 meter hoog.
- Gemengde soorten beplanting;
- de haag wordt aangeplant met 5 planten per strekkende meter.
- Aanplant: 80-100 wortelgoed.

3.4.2.5 Solitaire landschappelijke bomen

Aan de achterzijde van het perceel wordt de westelijk gelegen kavel landschappelijk ingepast met vier landschappelijke bomen. Deze bomen worden aangeplant op een afstand van tenminste 5 meter uit elkaar en tenminste 5 meter uit de perceelsgrens. De mogelijke soorten betreffen es, linde, eik, kastanje, treurwilg of beuk. Aan de voorzijde van het perceel wordt aan de oostelijk gelegen kavel een landschapsboom aangeplant. De mogelijke soorten betreffen linde, paardenkastanje of beuk.

3.4.2.6 (Hoogstamfruit)boomgaard

Aan de achterzijde van het perceel wordt de oostelijk gelegen kavel landschappelijk ingepast met een (hoogstamfruit)boomgaard bestaande uit vier fruitbomen of landschappelijke bomen. Deze bomen worden aangeplant op een afstand van tenminste 5 meter uit elkaar en geplant. De positie van de bomen is vrij inpasbaar. De plantmaat betreft een stammaat 10-12 wortelgoed. Bij realisering van een hoogstamfruitboomgaard betreffen de soorten appel, peer, pruim en noot.

3.4.2.7 Totaalbeeld landschappelijke inpassing

Navolgende tabel geeft een totaalbeeld van de omvang en maatvoering van de landschappelijke inpassing.

Westelijk gelegen kavel					
Vak	Type	Afmeting	Plantverband	Soort	Aanplant- maat & kwaliteit
1	Houtsingel	Breedte: 5 meter, lengte: 28 meter 2 plantrijen	3 stuks per streckende meter Plantverband driehoeksverband* afstand 1 x 1 m. afstand perceelsgrens tot eerste rij 1 meter; * de Hazelaar wordt als groep bij elkaar geplant	> 20%: Gelderse roos (<i>Viburnum opulus</i>), > 20% Vuilboom (<i>Rhamnus frangula</i>) > 5% Liguster (<i>Ligustrum</i>) > 5% Hazelaar (<i>Corylus avallana</i>)	80-100 Wortelgoed
2	Knip- en scheerhaag	Breedte: 0,5 meter, Hoogte: 1,0 tot 1,20 meter. Totale lengte 52 meter	5 stuks per streckende meter	Beuken (<i>Fagus sylvatica</i>)	80-100 Wortelgoed
3.	Land- schappelijke bomen	4 stuks	Tenminste 5 meter uit elkaar en op een afstand van tenminste 5 meter uit de perceelsgrens	Mogelijkheid tot aanplant van: Es (<i>Fraxinus excelsior</i>), linde (<i>Tilia</i>), zomereik (<i>Quercus robur</i>), paardenkastanje (<i>Aesculus</i>), treurwilg (<i>Salix babylonica</i>) of beuk (<i>Agus sylvatica</i>)	Maat 18-20
4	Vrij- groeie haag	Breedte: 1 meter Lengte 31 meter	5 stuks per streckende meter. Aanplant in lijnverband.	Gemengde beplantingssoorten bestaande uit: - Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) - Veldesdoorn (<i>Acer campestre</i>)\	80-100 Wortelgoed

				<ul style="list-style-type: none"> - Lijsterbes (<i>Sorbus aucuparia</i>) - Gelderse roos (<i>Viburnum opulus</i>) of - Sleedoorn (<i>Prunus spinosa</i>) 	
5	Vrij-groeiende haag	Breedte: 3 meter aan zijdelingse perceelsgrens vanaf achtergevellijn woning tot achterste perceelsgrens Hoogte 1,80 meter. Lengte 11 meter.	5 stuks per strekkende meter. Aanplant in lijn- of in kruisverband.	Gemengde beplantingssoorten bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"> - Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) - Veldesdoorn (<i>Acer campestre</i>)\ - Lijsterbes (<i>Sorbus aucuparia</i>) - Gelderse roos (<i>Viburnum opulus</i>) of - Sleedoorn (<i>Prunus spinosa</i>) 	
Oostelijk gelegen kavel					
1	Land-schappelijke bomen	1 stuk	Tenminste 5 meter uit de perceelsgrens	Mogelijkheid tot aanplant van: Linde (<i>Tilia</i>), paardenkastanje (<i>Aesculus</i>), beuk (<i>Agus sylvatica</i>)	Maat 18-20
2	Knip- en scheerhaag	Breedte: 0,5 meter, Hoogte: 1,0 tot 1,20 meter Totale lengte 80 meter	5 stuks per strekkende meter	Beuken (<i>Fagus sylvatica</i>)	80-100 Wortelgoed
3.	Vrijgroeiende haag	Breedte: 3 meter aan zijdelingse perceelsgrens vanaf achtergevellijn woning en achter te realiseren bijgebouw, met een doorloop van 5 meter na breedte	5 stuks per strekkende meter. Aanplant in lijn- of in kruisverband.	Gemengde beplantingssoorten bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"> - Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) - Veldesdoorn (<i>Acer campestre</i>)\ - Lijsterbes (<i>Sorbus aucuparia</i>) - Gelderse roos (<i>Viburnum opulus</i>) 	80-100 Wortelgoed

		bijgebouw. Hoogte 1,80 meter. Lengte afhankelijk van achtergevellijn woning en positionering bijgebouw		of - Sleedoorn (Prunis spinosa)	
4	Vrij- groeierende haag	Breedte: 1 meter. Hoogte 1 meter tot 1,20 meter. Onderbroken door een poort met een maximale breedte van 4 meter	5 stuks per streckende meter. Aanplant in lijnverband.	Gemengde beplantingssoorten bestaande uit: - Liguster (Ligustrum vulgare) - Veldesdoorn (Acer campestre)\ - Lijsterbes (Sorbus aucuparia) - Gelderse roos (Viburnum opulus) of - Sleedoorn (Prunis spinosa)	80-100 Wortelgoed
5	Hoog- stamfruit of landschap- pelijke bomen	4 stuks	Vrij te positioneren in achtertuin	Mogelijkheid tot aanplant van: Appel (Malus Domestica), Peer (Pyrus communis) Pruim (Prunus Domestica), Noot (Juglans regia), waarbij tenminste 2 soorten worden aangeplant of Linde (Tilia), paardenkastanje (Aesculus), beuk (Agus sylvatica)	Maat 10-12

Tabel 1: Landschappelijke inpassing binnen de planlocatie

Navolgende figuur geeft de landschappelijke inpassingsplannen voor de planlocatie weer. De landschappelijk inpassingsplannen zijn tevens als bijlage op schaal toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwung.



Figuur 11: Landschappelijke inpassing westelijke kavel op de planlocatie



Figuur 12: Landschappelijke inpassing oostelijke kavel op de planlocatie

De aanleg en duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing maakt als voorwaardelijke verplichting onderdeel uit van het bestemmingsplan waarin deze ruimtelijke onderbouwing wordt opgenomen.

3.4.3 Voorwaarden voor beheer en onderhoud

3.4.3.1 Voorwaarden voor beheer en onderhoud van de beukenhagen en vrijgroeïende hagen

- De beukenhagen worden minimaal eenmaal per 2 jaar en maximaal eenmaal per jaar geknipt of geschoren en de haag heeft in geschoren toestand een hoogte van minimaal 1,20 meter.
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 juli en 15 maart.

3.4.3.2 Voorwaarden voor onderhoud en beheer houtsingel

- Tenminste 90% van de stobbes van het element wordt als hakhout beheerd en de diameter van het hakhout (uitgezonderd de overstaanders) is maximaal 20 cm op 1,30 meter boven de hakhoutstoof.
- Dit dient gefaseerd te gebeuren, in een fasering van 5 jaar.
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt.
- Bij verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken in of binnen 5 meter vanaf het element.
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.
- Bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.

3.4.3.3 Voorwaarden voor beheer en onderhoud van de landschappelijke bomen

- Er geldt enkel vormsnoei indien nodig.

3.4.3.4 Voorwaarden voor beheer en onderhoud van de hoogstamfruitboomgaard

- Indien de fruitbomen appel of peer betreffen wordt deze bomen tenminste éénmaal per 2 jaar gesnoeid.
- Voor andere soorten geldt enkel vormsnoei indien nodig.
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 augustus en 15 maart.

3.4.3.5 Voorwaarden voor beheer en onderhoud in het algemeen

- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan met uitzondering van pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling.
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat stammen en hakhoutstobben en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf.
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen.
- Bij schade aan de landschapselementen moet de schade hersteld worden.

3.5 Verkeer en parkeren

De planlocatie is ontsloten aan de Brimweg. Realisatie van de woningen leidt tot een toename van verkeersbewegingen met personenauto's behorende bij gebruik van deze woning. Dit leidt gezien de kleinschaligheid van de ontwikkeling niet tot een substantiële toename van de verkeersdruk aan de Brimweg. Vanaf de planlocatie gaan verkeersbewegingen direct op in het heersende verkeersbeeld.

Op de planlocatie worden per woning twee parkeerplaatsen, exclusief garage gerealiseerd. Dit wordt middels een voorwaardelijke verplichting verankerd in de regels van het bestemmingsplan waarvan deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel uit gaat maken. De planlocatie biedt hiertoe ruimschoots de ruimte.

4. TOETS AAN BELEIDSKADER

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is het vaststellingsbesluit van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte ondertekend. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op Rijksniveau. Het hoofdthema van de Structuurvisie is: "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig". De structuurvisie geeft een visie voor Nederland tot het jaar 2040. Er zijn in de structuurvisie drie hoofddoelen opgenomen voor de middellange termijn (2028). Deze doelen zijn:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Er is een nieuwe aanpak in het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid geformuleerd. Het Rijk laat de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en werkt aan eenvoudigere regelgeving. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van Rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies.

De twee woningen op de planlocatie worden gerealiseerd middels toepassing van de regeling Ruimte voor Ruimte. De regeling Ruimte voor Ruimte betreft een decentrale beleidsregeling. Decentralisering past binnen de doelstellingen zoals opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De beoogde herontwikkeling heeft geen betrekking op de geformuleerde nationale belangen.

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro is het verplicht om in het geval dat een ruimtelijk plan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, in de toelichting de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking op te nemen.

Op de planlocatie worden twee Ruimte voor Ruimte woningen toegevoegd. Het toevoegen van één of enkele woningen wordt in het kader van de ladder voor duurzame ontwikkeling niet gezien als een stedelijke ontwikkeling. Daarbij is in de 'Handreiking ladder voor duurzame verstedelijking' expliciet opgenomen dat bij toepassing van de regeling Ruimte voor Ruimte, een zogenaamde rood-voor-rood regeling, geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling en dat de ladder voor duurzame verstedelijking niet hoeft te worden toegepast.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

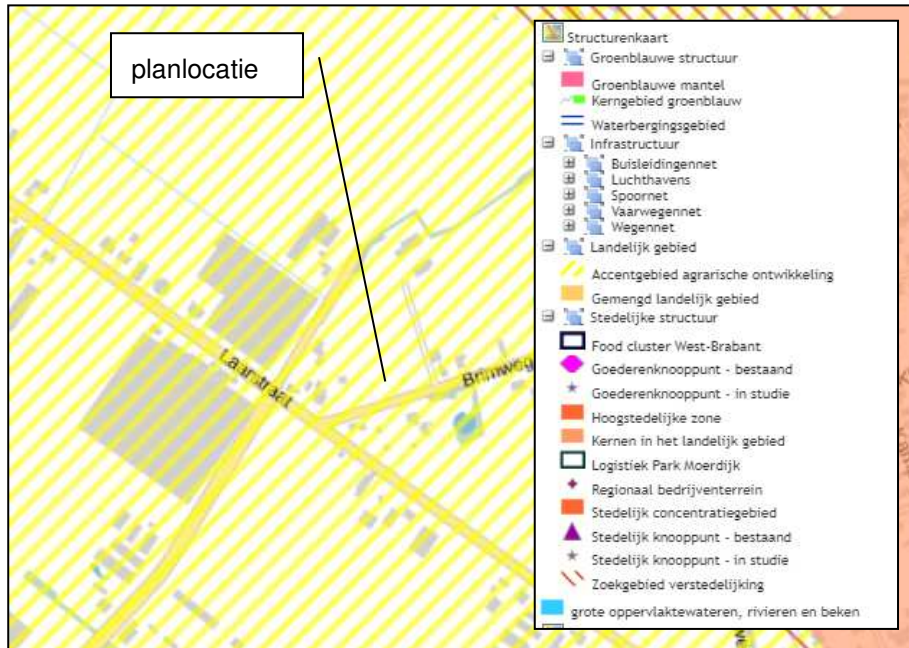
De provincie Noord-Brabant geeft in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Deze ruimtelijke keuzes die in deze structuurvisie zijn opgenomen zijn van provinciaal belang en zijn geformuleerd als:

- het versterken van regionale contrasten tussen klei-, zand- en veenontginningen;
- de ontwikkeling van een vitaal en divers platteland;
- het creëren en behouden van een robuust water- en natuursysteem;
- het realiseren van een betere waterveiligheid door preventie;
- de koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
- het geven van ruimte voor duurzame energie;
- de concentratie van verstedelijking;
- het ontwikkelen van een sterk stedelijk netwerk: Brabantstad;
- het creëren van groene geleidingszones tussen steden;
- het ontwikkelen van goed bereikbare recreatieve voorzieningen;
- het ontwikkelen van economische kennisclusters;
- internationale bereikbaarheid;
- de beleefbaarheid van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

De planlocatie is in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening aangeduid als gelegen binnen de structuur 'Landelijk gebied'. De provincie Noord-Brabant beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is. De mate van menging varieert daarbij van de gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is.

Binnen de structuur 'Landelijk gebied' is de planlocatie aangeduid als gelegen binnen het 'Accentgebied agrarische ontwikkeling: De peelstreek van Mill tot Someren'. Dit accentgebied betreft een jonge ontginning met een modern en grootschalig landschap waarin de intensieve veehouderij en glastuinbouwsector een sterke positie hebben. Het is een open gebied, omgeven door grote natuurgebieden waarvan enkele Natura-2000 gebieden. Midden in het gebied liggen enkele grote bosgebieden en landgoederen. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de structurenkaart uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening waarop de ligging van de planlocatie binnen het accentgebied agrarische ontwikkeling is aangeduid.



Figuur 13: Ligging planlocatie in Structuurvisie Ruimtelijke Ordening op de structuurkaart binnen een 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening wordt in de Verordening ruimte Noord-Brabant nader uitgewerkt in concrete, bindende regels.

4.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant

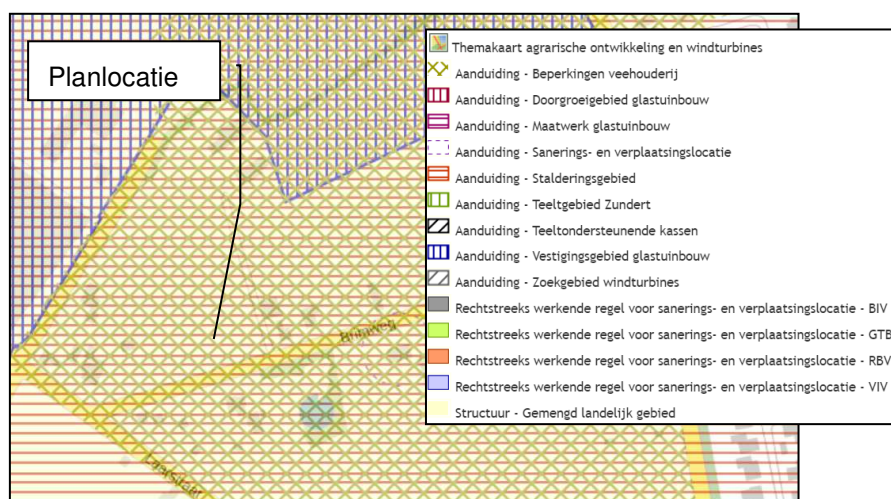
4.2.2.1 Inleiding

De Verordening ruimte Noord-Brabant is een planologische verordening waarin eisen gesteld worden aan de op te stellen ruimtelijke plannen en vormt een direct toetsingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen. In de Verordening ruimte Noord-Brabant zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. De onderwerpen die in de Verordening ruimte Noord-Brabant staan, komen uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening. De Verordening ruimte Noord-Brabant bevat regels voor onder andere de volgende onderwerpen:

- bevordering van de ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkeling;
- agrarische ontwikkeling en windturbines;
- water;
- natuur en landschap;
- cultuurhistorie.

4.2.2.2 Aanduiding planlocatie in Verordening ruimte Noord-Brabant

Hierna wordt ingegaan op de ligging van de planlocatie in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De planlocatie is in de Verordening ruimte Noord-Brabant aangewezen als gelegen binnen de structuur 'Gemengd landelijk gebied'. De planlocatie is voorzien van de aanduidingen 'Beperkingen veehouderij' en 'Stalderingsgebied'. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de themakaart 'agrarische ontwikkelingen en windturbines' waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid.



Figuur 14: Ligging planlocatie in de Verordening ruimte op de themakaart 'agrarische ontwikkeling en windturbines'

Binnen de structuur 'Gemengd landelijk gebied' wordt een gemengde plattelandseconomie nagestreefd. In artikel 7.7 van de Verordening ruimte Noord-Brabant is bepaald dat in het gemengd landelijk gebied alleen bestaande burgerwoningen, bedrijfswoningen en solitaire recreatiewoningen zijn toegestaan. Artikel 7.8, eerste lid bepaalt dat kan worden afgeweken van het verbod op nieuwvesting van woningen indien sprake is van Ruimte voor Ruimte woningen. In paragraaf 4.2.4 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de regels voor ontwikkeling van Ruimte voor Ruimte woningen in de Verordening ruimte Noord-Brabant.

De aanduidingen 'Beperkingen veehouderij' en 'Stalderingsgebied' zijn van belang bij ontwikkelingen in het kader van de veehouderij. De beoogde herbesteding heeft geen effect op de veehouderij. De beoogde herbesteding is niet in strijd met deze regels hiervoor in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De planlocatie is op de overige themakaarten uit de Verordening ruimte Noord-Brabant niet nader aangeduid.

4.2.2.3 Regels voor Ruimte voor Ruimte woningen

Artikel 7.8, eerste lid van de Verordening ruimte Noord-Brabant bepaalt dat kan worden afgeweken van het verbod voor nieuwbouw van woningen binnen de structuur 'Gemengd landelijk gebied', voor de toevoeging van één of meerdere Ruimte voor Ruimte kavels. Hierna worden de voorwaarden uit artikel 7.8 Verordening ruimte Noord-Brabant toegelicht met betrekking tot de planlocatie aan Brimweg ong. (naast 16) te Someren.

1. *In afwijking van artikel 7.7 eerste lid (wonen) en artikel 3.1, tweede lid, onder a (verbod op nieuwvesting), kan een bestemmingsplan dat is gelegen binnen gemengd landelijk gebied voorzien in één of meerdere Ruimte voor Ruimte kavels, ieder ten behoeve van de bouw van één woning indien:*
 - a. *sprake is van een aanzienlijke milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst;*

Op de planlocatie wordt geen intensieve veehouderij gesaneerd. Door de provincie Noord-Brabant geaccordeerde bouwtitels Ruimte voor Ruimte worden aangekocht en voor vaststelling van het bestemmingsplan toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing. Derhalve is zeker gesteld dat er in Noord-Brabant intensieve veehouderij gesaneerd is en daarmee de gewenste milieu- en kwaliteitswinst is behaald.

- b. *de Ruimte voor Ruimte kavel op een planologisch aanvaardbare locatie in een bebouwingsconcentratie ligt;*
 De planlocatie aan Brimweg ong. (naast 16) is gelegen aan een uitloopstraat van de kern Someren-Eind, en gelegen binnen de kernrandzone van Someren-Eind. De beoogde Ruimte voor Ruimte woningen worden gesitueerd op een planologisch aanvaardbare locatie daarvoor in de bebouwingsconcentratie. De twee Ruimte voor Ruimte woningen worden in het lint ingepast en vormen een duurzame afronding van het lint.
- c. *een goede landschappelijke inpassing van de te bouwen woning is verzekerd;*
 de beoogde Ruimte voor Ruimte woningen worden landschappelijk ingepast met streekeigen beplanting, bestaande uit meerdere landschapselementen zoals omschreven in paragraaf 3.4 van deze ruimtelijke onderbouwing. De aanleg en duurzame instandhouding van de landschappelijke inpassing is als voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan waarvan deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel uitmaakt, opgenomen.
- d. *er geen sprake is van (een aanzet voor) een stedelijke ontwikkeling.*
 met de oprichting van twee Ruimte voor Ruimte woningen vindt geen aanzet tot stedelijke ontwikkeling plaats, maar is sprake van een duurzame inpassing van de Ruimte voor Ruimte woningen binnen een bebouwingsconcentratie.
2. *Een aanzienlijke milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst als bedoeld in het eerste lid betekent dat per Ruimte voor Ruimte kavel is aangetoond dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan:*
- a. *een of meer veehouderijen gericht op het houden van varkens of pluimvee zijn in het geheel beëindigd waarbij alle bedrijfsgebouwen ten dienste van de veehouderij, niet zijnde de bedrijfswoning, zijn gesloopt;*
 - b. *de onder a. bedoelde veehouderijen zijn voorafgaand aan de beëindiging gedurende een periode van drie jaar onafgebroken in bedrijf geweest;*
 - c. *de onder a. bedoelde veehouderijen zijn gevestigd binnen de aanduiding Gebied beperkingen veehouderij of een locatie die vanwege omliggende waarden en functies niet geschikt is voor de uitoefening van een veehouderij;*
 - d. *er tenminste 1.000 m² bedrijfsgebouwen ten dienste van de veehouderij, niet zijnde de bedrijfswoning, zijn gesloopt met een minimum van 200 m² op iedere beëindigingslocatie;*
 - e. *de ten behoeve van de onder a. bedoelde veehouderijen geregistreerde rechten betreffende de fosfaatproductie in een gezamenlijk omvang van tenminste 3.500 kg uit de markt zijn genomen door doorhaling van de bij de Dienst Regelingen geregistreerde rechten, waarbij per beëindigingslocatie een minimum van 700 kg aan rechten betreffende de productie van fosfaat aanwezig is;*
 - f. *de rechten als bedoeld onder e. moeten vanaf het moment van beëindiging van de bedrijfsvoering tot aan het moment van uit de markt nemen geregistreerd staan op naam van de veehouderij die is beëindigd;*
 - g. *de omgevingsvergunning milieu op iedere beëindigingslocatie is ingetrokken;*
 - h. *een passende herbestemming is gelegd op iedere beëindigingslocatie waarbij in ieder geval het houden van vee en het bouwen van nieuwe bedrijfsgebouwen is uitgesloten;*
 - i. *in redelijkheid niet op andere wijze is voorzien in de beëindiging van de veehouderij.*

Op de planlocatie wordt geen intensieve veehouderij gesaneerd. De door de provincie Noord-Brabant geaccordeerde bouwtitels Ruimte voor Ruimte zijn aangekocht en als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Derhalve is zeker gesteld dat er in Noord-Brabant een intensieve veehouderij gesaneerd is en daarmee voldaan is aan bovenstaande vereisten ten behoeve van het behalen van milieu- en kwaliteitswinst.

3. *In afwijking van het tweede lid kan een bestemmingsplan voorzien in een Ruimte voor Ruimte kavel indien deze wordt ontwikkeld door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte gelet op de in het verleden behaalde aanzienlijke milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst door toepassing van de Regeling beëindiging veehouderijtakken.*

De beoogde ontwikkeling betreft geen ontwikkeling door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte. Dit lid is niet van toepassing bij de herbestemming van de planlocatie.

4. *Het bepaalde onder het derde lid vervalt indien uit door Gedeputeerde Staten bijgehouden gegevens blijkt dat er in totaal 3.500 Ruimte voor Ruimte kavels door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte zijn ontwikkeld.*

Ten tijde van deze planprocedure is het totaal van 3.500 Ruimte voor Ruimte kavels door of vanwege de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte niet behaald en kan de regeling worden toegepast op de planlocatie.

5. *Artikel 3.2 (kwaliteitsverbetering van het landschap) is niet van toepassing op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid.*

Artikel 3.2 uit de Verordening ruimte Noord-Brabant is niet van toepassing en derhalve niet toegepast.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Someren 2028

In de Structuurvisie Someren 2028 wordt aan de hand van thema's omschreven wat de ambities van de gemeente Someren zijn voor het jaar 2028. Onderdeel van de 'Structuurvisie Someren 2028' is de 'Algemene Structuurvisiekaart Someren 2028'. Hierna is een uitsnede van deze kaart weergegeven waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 15: Kaart uit de Structuurvisie Someren 20129, waarop de planlocatie is aangeduid

De planlocatie is op de structuurvisiekaart aangeduid als 'Zone ter herplaatsing woningen glastuinbouwgebied'. Deze zonering is gebaseerd op basis van de uitspraak van de Raad van State op het bestemmingsplan 'Vlasakkers' ten behoeve van de herplaatsing van woningen vanuit het glastuinbouwgebied. Toevoeging van woningen, ook Ruimte voor Ruimte woningen is passend in dit gebied.

4.3.2 Ontwikkelingsvisie Someren-Eind west

De 'Ontwikkelingsvisie Someren-Eind west' is opgesteld om een ruimtelijk kader te formuleren waarbinnen de initiatieven in de omgeving Someren-Eind west doorgang kunnen vinden. In de visie is de volgende gebiedsanalyse voor de Brimweg gemaakt. Uit deze visie blijkt voor de Brimweg dat er sprake is van:

- korte rechte weg met vooral veel woonbebouwing op grote kavels;
- geen agrarische functies, maar wel één opvallende grootschalige bedrijfsfunctie (gelegen aan Brimweg 4);
- af en toe zicht op kleinschalige weides en akkers.

Op basis van deze gebiedsanalyse is de volgende visie voor de Brimweg geformuleerd:

“De Brimweg is een korte rechte weg met relatief veel woonbebouwing op zeer ruime kavels. Door deze karakteristiek verder te ontwikkelen kan de Brimweg gezien worden als een uitloper van het dorp Someren-Eind met een zeer lage dichtheid (kavels met een oppervlakte vanaf 2.000 m²). Deze lage dichtheid is een voorwaarde voor de ontwikkeling van woningbouw langs de Brimweg. Het zorgt enerzijds namelijk voor een bijzonder woonmilieu in het buitengebied en anderzijds voor een duurzame overgang tussen het glastuinbouwgebied 'Vlasakkers' en de openheid van het heide ontginningenlandschap.

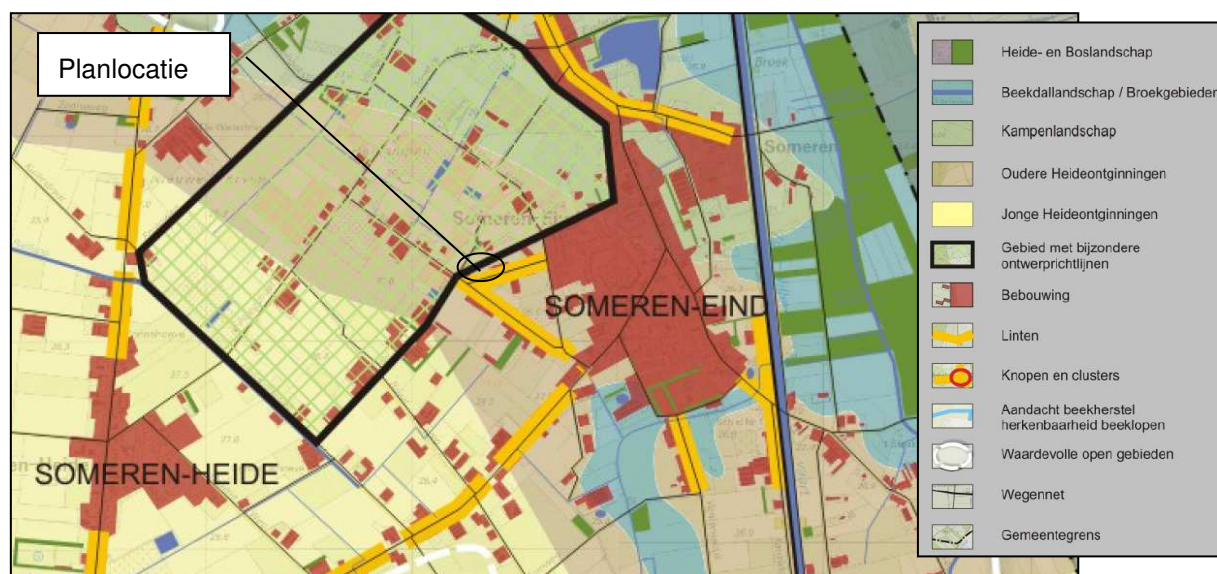
De inrichting van de kavels is voor een groot deel bepalend voor de kwaliteit van deze overgang. Vanwege de grootte en de functie van de kavels is het niet noodzakelijk strakke houtwallen of houtsingels op de erfgrans aan te leggen. Dergelijke landschappelijke elementen

zijn zelfs niet wenselijk omdat er veel meer een zachte groene overgang dient te ontstaan in de vorm van kleinschalige weides op het achtererf aangevuld met boombeplanting en struikgewas. Op de grens met het naastgelegen woningen kunnen eventueel dichte beplantingsstroken worden aangelegd. Op deze manier ontstaan er vanaf de Brimweg op verschillende plaatsen doorzichten naar de kleinschalige open akkers en weides. Om de ruimtelijke kwaliteit van de Brimweg verder te versterken kan bij nieuwe ontwikkelingen de openbare grasstrook langs de weg worden doorgetrokken, eventueel aangevuld met bomen in een los plantverband. De Brimweg zal zich in de toekomst als een bijzonder woonmilieu ontwikkelen. In een dergelijk milieu past alleen kleinschalige bedrijvigheid. De ontwikkeling van grootschalige bedrijfscomplexen zoals voorgesteld op Brimweg 4 zijn daarom niet wenselijk.”

In de visie zijn de ontwikkelingsmogelijkheden voor de omgeving van de planlocatie opgenomen. De ontwikkeling op de planlocatie betreft de inpassing van de in de visie genoemde Ruimte voor Ruimte woningen. Ook voor wat betreft de landschappelijke inpassing is aangesloten bij de kaders zoals opgenomen in de visie.

4.3.3 Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011

Op 29 juli 2011 heeft de gemeente Someren het beeldkwaliteitsplan ‘Buitengebied gemeente Someren’ vastgesteld. Middels dit beeldkwaliteitsplan beoogt de gemeente Someren de dynamiek van haar buitengebied te verbinden met de landschappelijke kwaliteit van dit gebied. In het beeldkwaliteitsplan wordt het grondgebied van de gemeente Someren onderverdeeld op basis van landschapstype. De planlocatie is aangeduid als gelegen binnen ‘Linten, knopen en clusters’. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart met de gebiedsindeling uit het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011 waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 16: Uitsnede kaart met gebiedsindeling uit het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011 voor omgeving van de planlocatie

In het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011 zijn de navolgende ontwerprichtlijnen opgenomen voor linten, knopen en clusters:

“Algemeen lint

- *Uitgangspunt voor de bebouwing zijn de bestaande typologieën die kunnen worden toegepast binnen het lint met inpassingmogelijkheden zoals aangegeven in het streefbeeld.*
- *De individuele kavels zijn op de weg georiënteerd.*
- *De gezamenlijke erven hebben het karakter en opzet van een boerenerf.*
- *De bebouwing in het algemeen is gebaseerd op het langhuis. Langhuizen bestaan in vele maten en soorten, waaronder de kort- en langgevel boerderij. Kenmerk is een groot en lang zadeldak (gedragen door een houtconstructie), het gebint en relatief lage goothoogte.*
- *Het omringende landschap vormt de basis voor de erfinrichting. De relatie tussen de tuinen (voor- en achter), het erf en het omringende landschap is duurzaam, open en transparant.*
- *Duurzaam bouwen is een pré.*

Het erf: openbaar en privé

- *Eenvoudige (half)verharding met natuurlijke materialen.*
- *De sfeer en het beeld zijn informeel.*
- *Erfafscheidingen aan de voorkant lager dan aan de achterkant.*
- *Hagen en heggen passen beter in het buitengebied dan schuttingen, muren en hekken. Zorg voor streekeigen plantensoorten (zie ontwerprichtlijnen per landschappelijke eenheid).*
- *Parkeren wordt op eigen erf of collectief opgelost.*
- *Massa, vorm en indeling van de gebouwen.*
- *Het hoofdgebouw verbeeldt op eigentijdse wijze een langhuis.*
- *De bebouwing heeft een eenvoudige langwerpige bouwvorm.*
- *De bebouwing heeft visueel meer kap dan gevel en de goot is laag.*
- *Het kap is als zadeldak uitgevoerd en kan onder voorwaarden wolfseinden hebben.*
- *Zorg voor verschillen in voor- en achterkant van de bebouwing, de woningvoordeur bevindt zich aan de straatzijde. De voorgevel (gevel georiënteerd naar de openbare ruimte) is duidelijk herkenbaar en onderscheidt zich van de zijgevels in indeling.*
- *De kopgevel heeft een symmetrische indeling en de zijgevel is asymmetrisch opgebouwd.*
- *De horizontale gevelopbouw wordt benadrukt door de onderzijde (plint of trasraam) en de bovenzijde (goot of kroonlijst). Het toepassen van traditionele luiken houdt de gevelindeling in balans.*
- *Significante overstekken passen niet in de karakteristiek van de omgeving.*
- *Dakkapellen zijn mogelijk, mits voorzien van een dwarskap en gebaseerd op de gevelindeling.*

Materiaal en kleur

- *Hoofdmaterialen zijn natuurlijke materialen: baksteen, donker (bijvoorbeeld zwart geteerd) hout, ongeglazuurde dakpannen, riet en eigentijdse bouwmaterialen.*
- *Toepassen van aardetinten en gedekte kleuren in de gevel.*
- *Dakpannen zijn donker en ongeglazuurd.*
- *Gebruik weinig verschillende en op elkaar afgestemde kleuren.”*

Voor toevoeging van de woningen op de planlocatie wordt voldaan aan de geformuleerde ontwerprichtlijnen. De beoogde ontwikkeling wordt hierna getoetst aan deze richtlijnen.

- De individuele kavels zijn op de weg georiënteerd.

- Er wordt op de planlocatie een type langhuis gerealiseerd waarbij sprake is van een groot en lang zadeldak, het gebint en een relatief lage goothoogte en het ontwerp verbeeldt hiermee op eigentijdse wijze een langhuis.
- De bebouwing heeft een eenvoudige langwerpige bouwvorm.
- De bebouwing heeft visueel meer kap dan gevel en de goot is laag.
- Het kap is als zadeldak uitgevoerd.
- Er is sprake van een landschappelijke inpassing met een haag aan de voorzijde.
- Parkeren wordt op eigen erf opgelost.
- Er is sprake van een verschil in voor- en achterkant van de bebouwing.
- De woningvoordeur bevindt zich aan de straatzijde.
- De voorgevel (gevel georiënteerd naar de openbare ruimte) is duidelijk herkenbaar en onderscheidt zich van de zijgevels in indeling.
- De horizontale gevelopbouw wordt benadrukt door de onderzijde (plint of trasraam).
- Een significante overstek wordt niet toegepast.
- De woning wordt uitgevoerd met natuurlijke materialen als hoofdmaterialen.
- Er is sprake van de toepassing van aardetinten en gedekte kleuren in de gevel.
- Dakpannen zijn donker en ongeglazuurd.
- Er is sprake van weinig verschillende en op elkaar afgestemde kleuren.

Het Beeldkwaliteitplan Buitengebied 2011 van de gemeente Someren is het uitgangspunt bij nieuwe woningen. Op enkele punten sluiten de woningen op de planlocatie niet gehaald aan bij de gehanteerde uitgangspunten. In paragraaf 3.3 is de stedenbouwkundige inpassing voor de Ruimte voor Ruimte woningen omschreven.

4.3.4 Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012

In de Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012 zijn de gemeentelijke kernwaarden en speerpunten van de gemeente Someren betreffende de ruimtelijke kwaliteit geïntegreerd. Vooral de kernwaarden verantwoordelijkheid, vrijheid en ook de dienstverleningsfilosofie komen terug in de nota. Met de nota wordt een grotere verantwoordelijkheid bij de inwoners neergelegd; zij zijn mede verantwoordelijk voor de wijze waarop het openbare straatbeeld wordt ingevuld. De Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012 is als welstandsbeleid vastgesteld door de gemeenteraad zoals bedoeld in artikel 12a van de Woningwet en geldt in juridische zin als een stelsel van beleidsregels.

Op grond van de Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012 zijn voor de planlocatie de daarin opgenomen algemene criteria van toepassing. De beoogde woningen dienen te passen binnen het straatbeeld. De uitwerking van de woningen wordt getoetst bij toetsing van de bouwaanvraag voor deze woningen.

4.3.5 Woonvisie 2012-2021

De gemeenteraad van Someren heeft op 29 augustus 2012 de 'Woonvisie 2012-2021' vastgesteld. Dit beleidsdocument geeft de gemeentelijke visie weer op de woningmarkt binnen de gemeente Someren, waarbij de nadruk ligt op de nieuwbouw. Inzake Ruimte voor Ruimte ontwikkelingen is in de Woonvisie het volgende opgenomen:

“Ruimte voor Ruimte woningen zijn woningen die conform de Verordening ruimte bovenop de provinciale richtcijfers komen. Naar inzicht van dit moment blijft de provinciale Ruimte voor

Ruimte gedurende de looptijd van onderhavige woonvisie van kracht. We kennen het beleid om in bebouwingsconcentraties ruimhartig om te gaan met het faciliteren van Ruimte voor Ruimte woningen. Dit betreft particuliere initiatieven.”

De beoogde ontwikkeling ziet toe op de toevoeging van twee woonbestemmingen voor Ruimte voor Ruimte woningen. Dit past binnen de Woonvisie van de gemeente Someren.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Bodemonderzoek

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient te zijn aangetoond dat de bodem geschikt is voor de beoogde functie. De gewenste functie bepaalt als het ware de gewenste bodemkwaliteit.

Door Archimil is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek d.d. 4 mei 2017 met rapportnummer 3277R001-4 behoort als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing. Dit onderzoek is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. De conclusies en aanbevelingen zijn hierna samengevat opgenomen.

“Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. *De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, koper en zink.*
2. *De grond uit de onderlaag (0,35-1,85 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.*
3. *Het grondwater is sterk verontreinigd met koper en licht verontreinigd met barium en zink.*
4. *De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.*

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. *De aangetroffen concentratie aan koper in het grondwater vormt formeel gezien aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding.*
2. *Voor het overige behoeven er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.*
3. *De lichte verontreinigingen in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.*
4. *Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.*

Uit het onderzoek blijkt dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.

5.2 Water

5.2.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen

en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief op de planlocatie inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. Het waterschap heeft een aantal principes gedestilleerd, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. De planlocatie valt onder het beheer van waterschap Aa en Maas.

5.2.2 Principes waterschap Aa en Maas

Het waterschap Aa en Maas hanteert navolgende principes:

- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen: 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer';
- hydrologisch neutraal bouwen;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling;
- wateroverlastvrij bestemmen;
- waterschapsbelangen.

5.2.3 Beleidskader

5.2.3.1 Waterbeheerplan 2016-2021 'Werken met water. Voor nu en later'

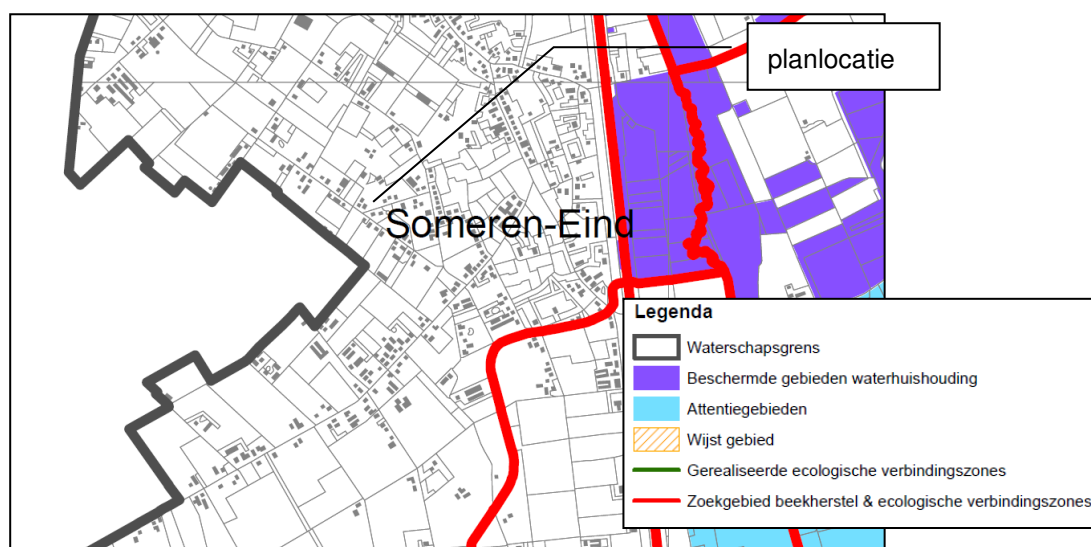
In het Waterbeheerplan (WBP) 'Werken met water. Voor nu en voor later. is beschreven welke doelstellingen door Waterschap Aa en Maas worden nagestreefd in de periode 2016 - 2021 en hoe zij die doelstellingen gaan halen. Dit is geformuleerd aan de hand van vier programma's:

1. Veilig en Bewoonbaar beheergebied
Bij dit programma gaat het er om het beheergebied zo goed mogelijk te beschermen tegen overstromingen van de Maas en het regionale watersysteem. Goede dijken om overstromingen vanuit de Maas te voorkomen. Voldoende ruimte voor water om overlast uit het regionale systeem te beperken en een goede calamiteitenorganisatie om als er toch problemen dreigen te ontstaan, zo adequaat mogelijk te kunnen handelen.
2. Voldoende water en Robuust watersysteem
Dit programma gaat over het zorgen voor een adequate en duurzame watervoorziening in ons beheergebied voor de diverse gebruiksfuncties in hun onderlinge samenhang. Dit doen we door het optimale peil en debiet na te streven in beken, kanalen, sloten én in de ondergrond (voorraadbeheer). Droogteperiodes hebben daardoor nu en in de toekomst een zo kort en klein mogelijke impact.
3. Gezond en Natuurlijk water
Dit programma gaat in op alle activiteiten van het waterschap die bijdragen aan het bereiken van de doelstellingen op het gebied van gezond en natuurlijk water. We gaan in op hoe we toewerken naar een watersysteem met een goede waterkwaliteit, dat ecologisch goed functioneert en waar de inwoners en bezoekers van ons beheergebied van kunnen genieten.
4. Schoon water
Dit programma gaat over de doelen en activiteiten met betrekking tot de afvalwaterketen met daarbinnen een centrale plek voor het zuiveren van afvalwater. Het programma vertoont een grote samenhang met het programma gezond en natuurlijk water. Immers, transporteren en

zuiveren van afvalwater is een belangrijke activiteit om tot een gezond en natuurlijk watersysteem te komen.

5.2.3.2 Keur

Voor waterhuishoudkundige ingrepen op de planlocatie is de Keur waterschap Aa en Maas van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap. De planlocatie is niet gelegen in een beschermd gebied in het kader van de keur. Navolgende figuur betreft een uitsnede van de keurkaart waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid.



Figuur 17: Uitsnede keurkaart Aa en Maas waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

5.2.3.3 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², toename van een verhard oppervlak tussen de 2.000 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m².

Ter plaatse van de planlocatie worden twee vrijstaande woningen met bijgebouwen en erfverharding opgericht. De toename van het verhard oppervlak is met de ontwikkeling van twee vrijstaande

woningen met bijgebouwen en erfverharding in elk geval minder dan 2.000 m². Op basis van de 'Algemene regels Keur 2015' geldt voor een dergelijke ontwikkeling een vrijstelling van het verbod voor het afvoeren van hemelwater via toename verhard oppervlak of door afkoppelen van verhard oppervlak, naar een oppervlaktewaterlichaam.

Op basis van de Keur en de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' wordt geen compensatie vereist voor plannen met een toename van verhard oppervlak van minder dan 2.000 m². Het hemelwater afkomstig van het toegenomen verhard oppervlak mag naar bestaand oppervlaktewater worden afgevoerd. Op vrijwillige basis is de aanleg van een infiltratievoorziening toegestaan, mits daarbij in voldoende mate met de omgeving rekening gehouden wordt en geen wateroverlast op eigen terrein of bij derden ontstaat.

5.2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De maaiveldhoogte ter plaatse van de planlocatie bedraagt circa NAP + 26 meter. De bodem bestaat uit een veldpodzolgrond bestaande uit lemig fijn zand. De GHG ter plaatse van de planlocatie bedraagt tussen de 60-80 cm-mv. De GLG bedraagt -meer dan 200 cm-mv.

5.2.5 Hemelwaterafvoer na ontwikkeling

De gemeente Someren vereist dat hemelwater op eigen terrein wordt geïnfiltreerd ter voorkoming van wateroverlast door toevoeging van de beoogde verharding binnen de planlocatie. In de nieuwe situatie zal de infiltratie van het regenwater dat valt op daken van de woningen en bijgebouwen worden bewerkstelligd door het schone hemelwater via dakgoten en regenpijpen af te voeren naar een ondergronds infiltratie transportriool. Vanuit dit transportriool zal het water in eerste instantie zoveel mogelijk infiltreren in de ondergrond. Op het moment dat de capaciteit van het transportriool volledig is benut, voert deze het water af naar een nieuw aan te leggen infiltratievoorziening. Deze voorziening wordt zodanig gedimensioneerd dat er een voldoende dynamische berging bij een extreme regenval. In het grootste deel van het jaar zal het water echter via infiltratiebuizen in de bodem infiltreren.

Voor toevoeging van een Ruimte voor Ruimte woning met bijbehorende bouwwerken en verharding wordt een omvang aan verharding verwacht van circa 400 m². De omvang van de infiltratievoorziening bedraagt: hoeveelheid verhard oppervlak x 0,06.

Derhalve dient op de planlocatie per perceel zorg gedragen te worden voor een watervoorziening met een omvang van (400 x 0,06) 48 m³. De GHG bedraagt 60 cm-mv. De infiltratievoorzieningen die op de planlocatie gerealiseerd worden, krijgt, rekening houdend met een waking, derhalve een diepte van maximaal 50 centimeter. De aanleg en instandhouding van de hemelwatervoorziening maakt als voorwaardelijke verplichting onderdeel uit van de regels van het bestemmingsplan waar deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel van uitmaakt.

Voorbeelden van een toe te passen hemelwatervoorziening zijn het gebruik van een infiltratieveld, infiltratiekragen, een regenton met overloop of het gebruik van een grindkoffer. Voorbeelden van deze manieren van infiltreren zijn weergegeven navolgende figuur.



Figuur 18. Voorbeelden van infiltratiemogelijkheden die kunnen worden toegepast

5.2.6 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater

Enkel schoon regenwater mag worden geïnfiltreerd. Om de kwaliteit van het hemelwater te garanderen, dienen onderdelen welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet-uitloogbare bouwmaterialen zoals kunststoffen of gecoat staal of aluminium (in plaats van zink, lood of asfalt etcetera). Door het gebruik van niet-uitloogende materialen komen geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen) voor in het te infiltreren water. Infiltratie van afgekoppelde verhardingen zoals opritten, parkeerplaatsen en terrassen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen.

5.2.7 Afvalwater

Het afvalwater afkomstig van de planlocatie afgevoerd via het gemeentelijk rioleringsstelsel. De initiatiefnemer betaalt hiervoor de aansluitkosten. Er is sprake van voldoende capaciteit voor het afvoeren van afvalwater.

5.3 Cultuurhistorie

De planlocatie is niet gelegen in een cultuurhistorisch waardevol gebied. De beoogde ontwikkeling leidt tot toevoeging van twee woningen tussen de aanwezige bebouwing. De planlocatie is niet aangeduid of te beschouwen als waardevol open gebied dan wel te behouden doorzicht. De beoogde

herontwikkeling heeft geen gevolgen voor cultuurhistorische waarden op de planlocatie of de omgeving.

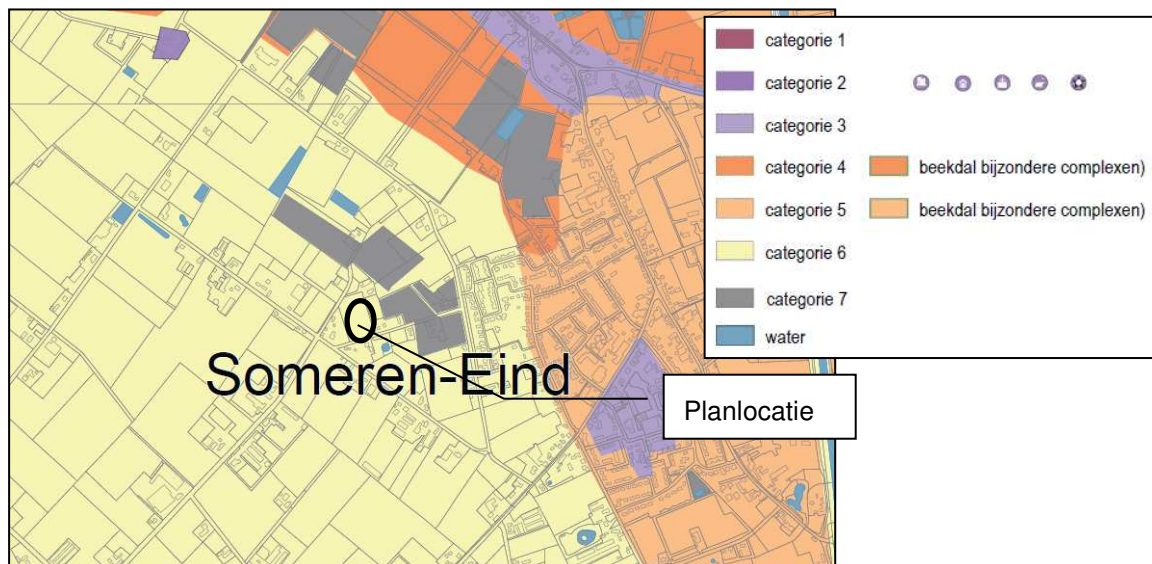
5.4 Archeologie

5.4.1 Inleiding

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta. De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Gemeenten spelen een belangrijke rol in het archeologische stelsel. Tijdens het opstellen van bestemmingsplannen houden ze rekening met archeologische waarden. Ook maken zij meestal de afweging of archeologische waarden in situ behouden moeten blijven of kunnen worden opgegraven.

5.4.2 Nota Archeologiebeleid gemeente Someren

De gemeente Someren heeft een eigen gemeentelijk archeologiebeleid geformuleerd in de 'Nota Archeologiebeleid gemeente Someren'. In deze nota zijn enerzijds de gemeentelijke ambities en opgaven op het gebied van de economische ontwikkeling, ruimtelijke inrichting, infrastructuur en dergelijke, en anderzijds het behoud en beheer van het gemeentelijk bodemarchief toegelicht en uitgewerkt. Onderdeel van de 'Nota Archeologiebeleid gemeente Someren' is de 'Archeologiekarta van Someren'. Hierna is een uitsnede van de beleidskaart weergegeven waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 19: Uitsnede Archeologiekarta van Someren waarop de planlocatie is aangeduid

5.4.3 Beoordeling van de planlocatie

De planlocatie is op de Archeologiekarta van Someren aangeduid met 'categorie 6'. De gebieden die vallen binnen categorie 6 zijn gebieden met een lage archeologische verwachting. Op planlocatie is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

5.5 Natuur

5.5.1 Inleiding

Natura 2000 is het Europese netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie. Dit netwerk verbindt bestaande natuurgebieden die vallen onder de Europese Vogelrichtlijn- of de Habitatrichtlijngebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijnen zijn bedoeld ter bescherming van bedreigde levensgemeenschappen van planten en dieren en bedreigde soorten van planten en dieren en hun leefgebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijnen zijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving middels de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

5.5.2 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd, te weten de Natura 2000 gebieden, bedoeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het de bedoeling dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Het dichtstbijzijnde gelegen Vogel- of Habitatrichtlijngebied betreft het Habitatrichtlijngebied 'Grote Peel'. Dit Habitatrichtlijngebied is gelegen op een afstand van circa twee kilometer ten oosten van de planlocatie. De ontwikkeling heeft wegens deze afstand tot dit richtlijngebied en de kleinschaligheid van de ontwikkeling geen effecten op een Vogel- of Habitatrichtlijngebied.

5.5.3 Soortenbescherming

Om de instandhouding van de wettelijke beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Bij de totstandkoming van een nieuw bestemmingsplan waarbij functies gewijzigd worden, moet worden voorkomen dat conflicten met beschermde dier- en plantensoorten ontstaan en dient vooraf een beoordeling plaats te vinden.

De planlocatie is in gebruik als grasland. Op de planlocatie zijn geen gebouwen en is geen opgaande beplanting aanwezig. Op de planlocatie zijn geen flora- en fauna waarden aanwezig. De ontwikkeling leidt niet tot aantasting van flora of fauna waarden.

5.6 Geluid

De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaai bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de Wet geluidhinder is beperkt tot een geluidszone langs wegen. Binnen deze geluidszone zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing. De Wet geluidhinder geldt niet voor 30-km wegen en voor woonerven. De systematiek van de zonering Wet geluidhinder voor wegverkeer houdt in dat langs een (toekomstige) verkeersweg een geluidszone ligt waarbinnen in een aantal situaties bescherming wordt geboden aan geluidsgevoelige bestemmingen.

De woningen worden in de gevellijn van omliggende woningen opgericht. De woningen worden gesitueerd aan de Brimweg en zijn gelegen in de nabijheid van de Laarstraat. De Brimweg betreft een zeer smalle lokale ontsluitingsweg voor het woonverkeer van mensen woonachtig aan deze weg en de directe omgeving hiervan. Deze verkeersbewegingen aan zowel de Brimweg als de Laarstraat hebben een lage verkeersintensiteit. Omdat de verkeersintensiteit aan deze wegen zodanig laag is, is het niet aannemelijk dat de voorkeurwaarde van 48 dB zal worden overschreden. Derhalve is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk. Navolgende figuur geeft een beeld van de Brimweg waaraan de planlocatie ontsloten wordt.



Figuur 20: Beeld van de Brimweg

5.7 Agrarische bedrijvigheid

5.7.1 Inleiding

De toevoeging van de beoogde Ruimte voor Ruimte woningen mag niet leiden tot aantasting van de uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bedrijven. Daarnaast dient er sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woningen. In deze paragraaf worden deze vereisten getoetst met betrekking tot de beoogde ontwikkeling.

5.7.2 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen door beoogde herontwikkeling

Als gevolg van de beoogde herontwikkeling, mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en, indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (zoals een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen.

De beoogde Ruimte voor Ruimte woningen zijn gelegen tussen reeds aanwezige woonbestemmingen. Tussen veehouderijbedrijven in de omgeving en de planlocatie zijn hiermee overal reeds woonbestemmingen aanwezig. Hiermee worden de beoogde Ruimte voor Ruimte woningen nooit de eerst belemmerende woningen voor een veehouderijlocatie. In de omgeving van de planlocatie is één intensieve veehouderij gelegen. Dit betreft de veehouderij gelegen aan Laarstraat 13.

Met het programma V-Stacks vergunning is de emissie van de veehouderij geheel geprojecteerd op het dichtstbijzijnde punt van de veehouderij tot de planlocatie berekend. De emissies van het bedrijf

zijn in deze berekening vertaald naar de meest recente emissiewaarden, ontleend aan het Bestand Veehouderij Bedrijven, op 18 december 2018. Uit de berekening blijkt dat de voorgrondbelasting met deze berekening een omvang van 8,6 oue/m³ heeft. Deze berekening is hierna opgenomen.

Berekende ruwheid: 0,37 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
Laarstraat 13	178 490	374 097	6,0	6,0	0,50	4,00	52 053

Geur gevoelige locaties:

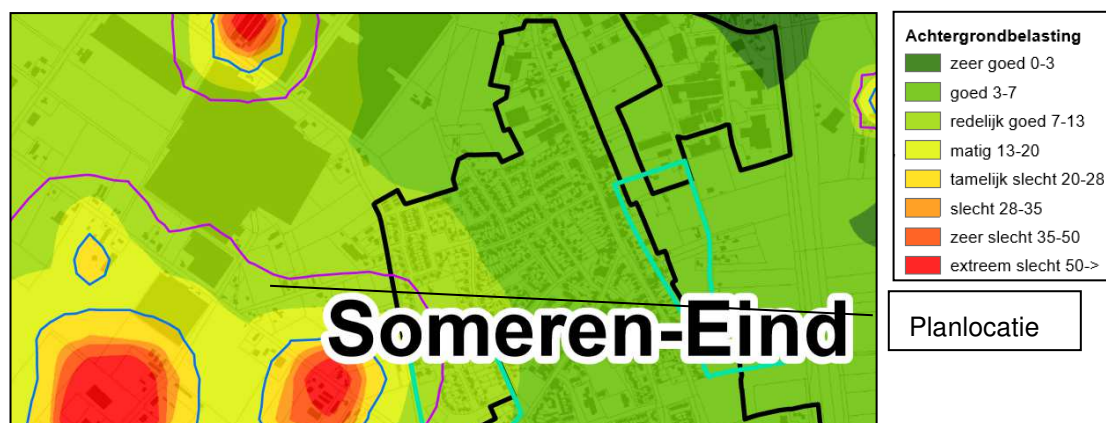
GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
W1 NW	178 311	374 316	14,0	7,8
W1 ZW	178 316	374 297	14,0	8,6
W2 NO	178 371	374 377	14,0	6,0
W2 ZO	178 377	374 316	14,0	8,5

Figuur 21: V-Stacks vergunning berekening voorgrondbelasting Laarstraat 13

In het buitengebied geldt een norm van 14 oue/m³ als maximaal toegestane voorgrondbelasting. Thans is in een 'worst-case' scenario sprake van een voorgrondbelasting van 8,6 op de planlocatie. Tussen de veehouderij en de planlocatie zijn reeds woningen gelegen. Hiermee vindt er door toevoeging van de woningen geen belemmering voor de veehouderij plaats.

5.7.3 Woon- en leefklimaat

Ter plaatse van de planlocatie is een goed woon- en leefklimaat aanwezig. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart met de achtergrondbelasting in de omgeving waarop de planlocatie is aangeduid. De indicatieve achtergrondbelasting ter plaatse van de planlocatie bedraagt 7 tot 13 oue/m³. Hiermee is er sprake van een redelijk goed woon- en leefklimaat. Navolgende figuur geeft een kaart van de achtergrondbelasting waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 22: Woon- en leefklimaat ter plaatse van de planlocatie

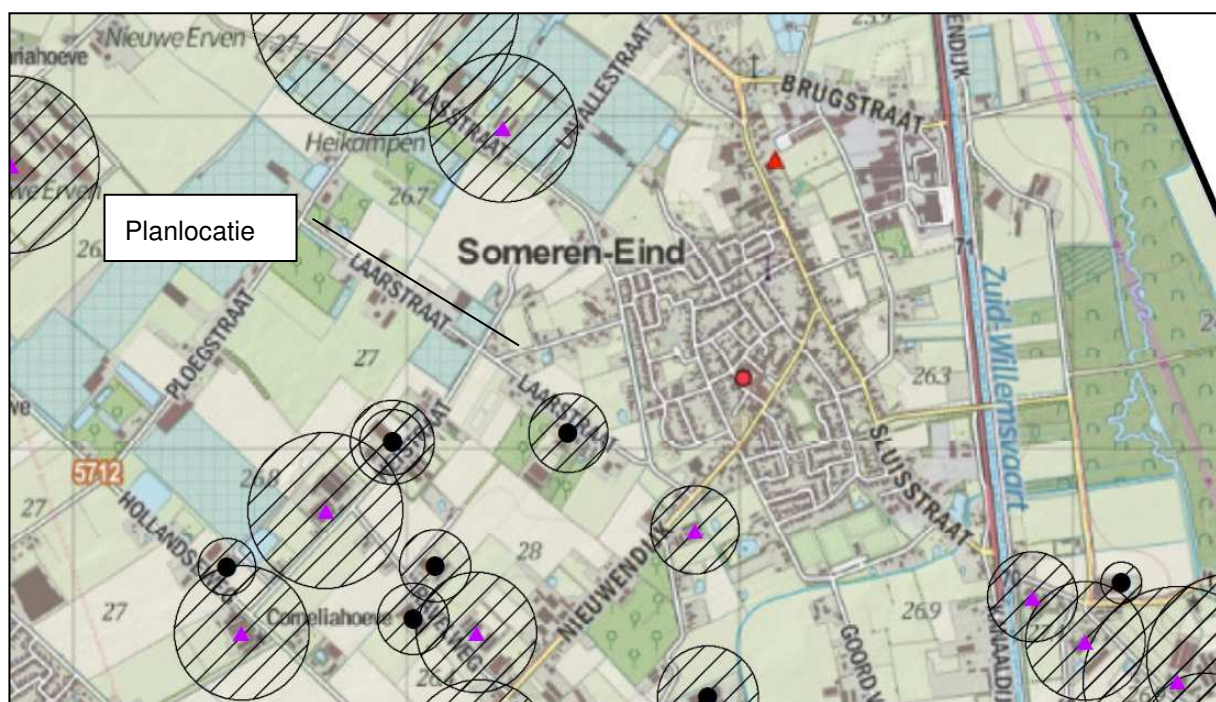
5.8 Gezondheid

5.8.1 Endotoxinen

De intensieve veehouderijen binnen de agrarische sector dragen bij aan de emissies van fijn stof (PM₁₀) in Nederland. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit (kunnen) maken. Op 7 juli 2016 zijn onderzoeksrapporten gepubliceerd waarin wordt aangetoond dat omwonenden rond veehouderijen gezondheidsrisico's lopen door de blootstelling aan emissies uit veehouderijen. Endotoxine is voor luchtwegklachten een relevante component in de (fijn)stof emissie uit veehouderijen.

De ontwikkeling van een landelijk toetsingskader voor endotoxine door het Rijk, op advies van de Gezondheidsraad, is nog niet afgerond. Vooruitlopend daarop is door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' opgesteld. Deze notitie haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. De voorlopige onderzoeksresultaten zijn voor de Gezondheidsraad in 2012 aanleiding geweest om voor de algemene bevolking een gezondheidskundige advieswaarde voor endotoxine van 30 EU/m³ aan het Rijk te adviseren. Deze advieswaarde wordt tevens gehanteerd in de notitie.

Het uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en derhalve de advieswaarde van 30 EU/m³ niet wordt overschreden. De gemeente Someren heeft een eigen beleidskaart opgesteld ten aanzien van aanwezige endotoxine contouren. Navolgende figuur betreft een uitsnede van deze endotoxinenkaart waarop de planlocatie is aangeduid. De planlocatie ligt niet binnen de contouren van omliggende intensieve veehouderij bedrijven.



Figuur 19: Endotoxinen contouren in de omgeving van de planlocatie

5.8.2 Geitenhouderijen

Uit onderzoek blijkt dat mensen die in de nabijheid van een geitenhouderij wonen, hebben meer kans dan gemiddeld hebben op longontsteking. Totdat er meer duidelijkheid is over de oorzaak van de longontsteking en een integrale aanpak, adviseert de GGD het voorzorgsbeginsel toe te passen en terughoudend te zijn met uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen in de buurt van gevoelige bestemmingen. Andersom geldt ook dat geadviseerd wordt terughoudend te zijn met het plaatsen van gevoelige bestemmingen in de buurt van bestaande geitenhouderijen. Dat betekent dat gemeenten wordt geadviseerd om in hun besluitvorming het risico op longontsteking mee te wegen. Op basis van de onderzoeksresultaten is het risico op longontsteking groter naarmate de afstand tot een geitenbedrijf kleiner is. Tot een afstand tot 2 kilometer blijft het risico vergroot.

De planlocatie is gelegen binnen twee kilometer van de geitenhouderij gelegen aan Nieuwendijk 114. De ontwikkeling dient getoetst te worden aan de Informatieve notitie betreffende de gevolgen van het Geitenmoratorium van de gemeente Someren.

Door de gemeente Someren is een aanpak opgesteld hoe om te gaan met het geitenmoratorium voor wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen. Het volgende is hiervoor opgenomen:

- Geen woningbouwontwikkeling toe te staan dichterbij de geitenhouderij dan in de huidige situatie al het geval is;
- Voor de ontwikkeling van gevoelige groepen/objecten ,te weten kinderen, kwetsbare mensen en ouderen maatwerk toe te passen door het in kaart brengen van de gezondheidslast (risico op longontsteking). Op basis hiervan kan beoordeeld worden of de gezondheidslast door deze ontwikkeling significant toeneemt. Bij een toename is het voorstel om in overleg met de GGD te komen tot een juist advies over de ontwikkeling. Bij een gelijkblijvende of afnemende gezondheidslast is het advies om wel medewerking te verlenen aan de ontwikkeling. Dit scenario kan zich zeker voordoen (als voorbeeld: bij een kinder- of gastouderopvang aangezien de meeste kinderen ook wonen binnen een straal van 2 km van de opvanglocatie). Het "tegenhouden" van een gastouder is lastig, aangezien deze vaak rechtstreeks binnen het bestemmingsplan passen als "aan huis gebonden beroep";
- Bij ontwikkelingen voor "grote" woningbouwlocaties ook de gezondheidslast in kaart te brengen, zodat bepaald kan worden of als gevolg van deze ontwikkeling het percentage longontstekingen toeneemt. Het betreffen in dit kader wel grootschalige ontwikkelingen waar de procedure voor het bestemmingsplan nog doorlopen moeten worden. Woningbouwontwikkeling die met een vergunning rechtstreeks passend zijn in het bestemmingsplan, zijn op basis van de huidige onderzoeken niet tegen te houden.

De beoogde ontwikkeling ziet toe op het toevoegen van twee woningen binnen een cluster van woningen. Diverse andere woningen zijn dichterbij de geitenhouderij aan Nieuwendijk 114 gelegen. De ontwikkeling voldoet aan de door de gemeente Someren opgestelde aanpak.

5.9 Bedrijven en milieuzonering

5.9.1 Inleiding

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering”. Deze (indicatieve) lijst geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is.

5.9.2 Woon- en leefklimaat

Op de planlocatie worden twee woonbestemmingen toegevoegd. In de omgeving van het de planlocatie zijn drie glastuinbouwbedrijven gelegen. Voor glastuinbouwbedrijven geldt een aan te houden richtlijnafstand van maximaal 30 meter op grond van geluid. Voor geur, stof en gevaar geldt een aan te houden richtlijnafstand van 10 meter. Aan deze richtlijnafstanden wordt voldaan. De woningen kunnen worden opgericht op een afstand van tenminste 80 meter tot het dichtstbijzijnde gelegen glastuinbouwbedrijf.

Het aspect ‘Bedrijven en milieuzonering’ is derhalve in dat kader geen bezwaar. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat op de planlocatie in het kader van bedrijven en milieuzonering.

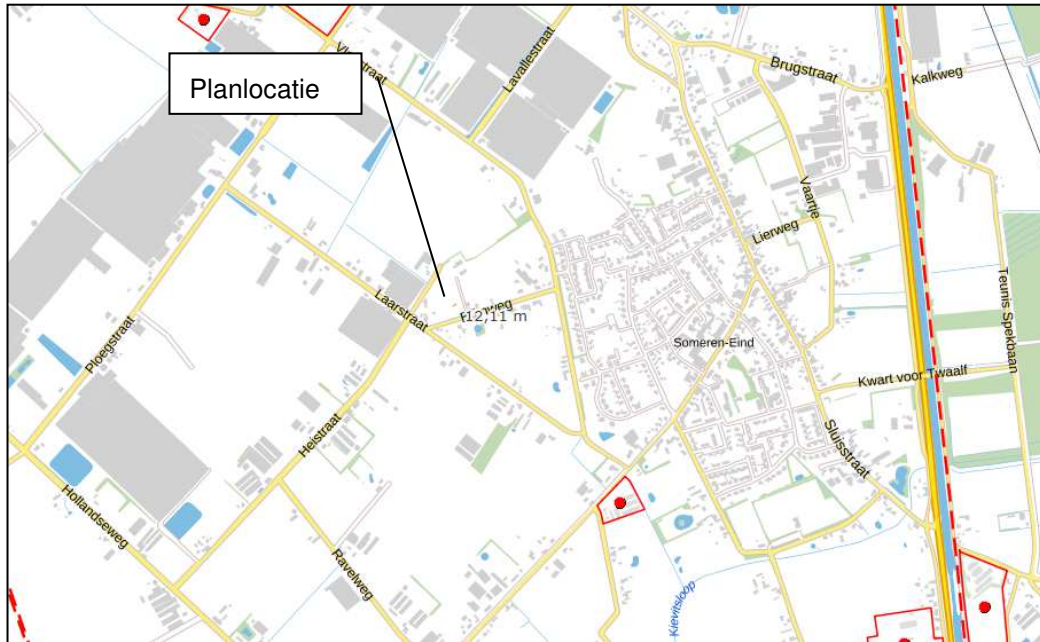
5.10 Externe veiligheid

5.10.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als ‘de kans op overlijden’ voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg en het water) en kabels en leidingen. Deze aspecten worden in de navolgende subparagrafen nader toegelicht.

5.10.2 Bedrijven

Vastgesteld dient te worden of de planlocatie is gelegen binnen de veiligheidscontour van inrichtingen. De inrichtingen zijn weergegeven op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant. Het risico wordt uitgedrukt in een plaatsgebonden risico en een groepsrisico. Het basisbeschermingsniveau is een basisnorm dat de kans uitdrukt dat een omwonende overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. Binnen een afstand van 500 meter tot de planlocatie zijn geen inrichtingen gelegen waarvoor een risico-contour geldt. Daarbij zijn er daarbuiten geen inrichtingen gelegen waarvoor een grotere afstand van 500 meter tot de planlocatie geldt. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de risicokaart weer waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid.



Figuur 23: Uitsnede kaart externe veiligheid waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

5.10.3 Transport: vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water

In de gemeente Someren, in de wijde omgeving van de planlocatie kunnen gevaarlijke stoffen worden vervoerd over de Rijksweg A67, de Kanaaldijk Noord/Zuid en de Provinciale weg. De kortste afstand van het perceel tot één van deze wegen, de Kanaaldijk Noord/Zuid bedraagt circa 1.000 meter. De planlocatie ligt op zodanige afstand van deze routes dat de locatie buiten de invloedssfeer van deze wegen gelegen is. Op het grondgebied van de gemeente Someren bevindt zich geen spoortracé. Dit aspect is dus niet van toepassing. Op een afstand van circa 1.000 meter is het kanaal de Zuid-Willemsvaart gelegen. Eventuele risico's als gevolg van incidenteel transport van gevaarlijke stoffen over deze waterweg zijn zo gering dat de risico's aan de oever verwaarloosbaar zijn.

5.10.4 Transport: hoogspanningslijnen en buisleidingen

In de directe nabijheid van de planlocatie zijn geen hoogspanningsleidingen of buisleidingen gesitueerd, noch gepland. Op een afstand van circa 900 meter ten oosten van de planlocatie is een buisleiding gelegen. Deze afstand is dusdanig groot dat de ligging van deze buisleiding ten opzichte van de planlocatie geen consequenties heeft voor de beoogde herontwikkeling.

5.11 Luchtkwaliteit

5.11.1 Inleiding

Het beleid om tot een goede luchtkwaliteit te komen volgt twee sporen:

1. beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen en;
2. voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging.

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.

5.11.2 Uitstoot van schadelijke stoffen

De borging van de luchtkwaliteit vindt onder andere plaats middels een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma. Binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden.

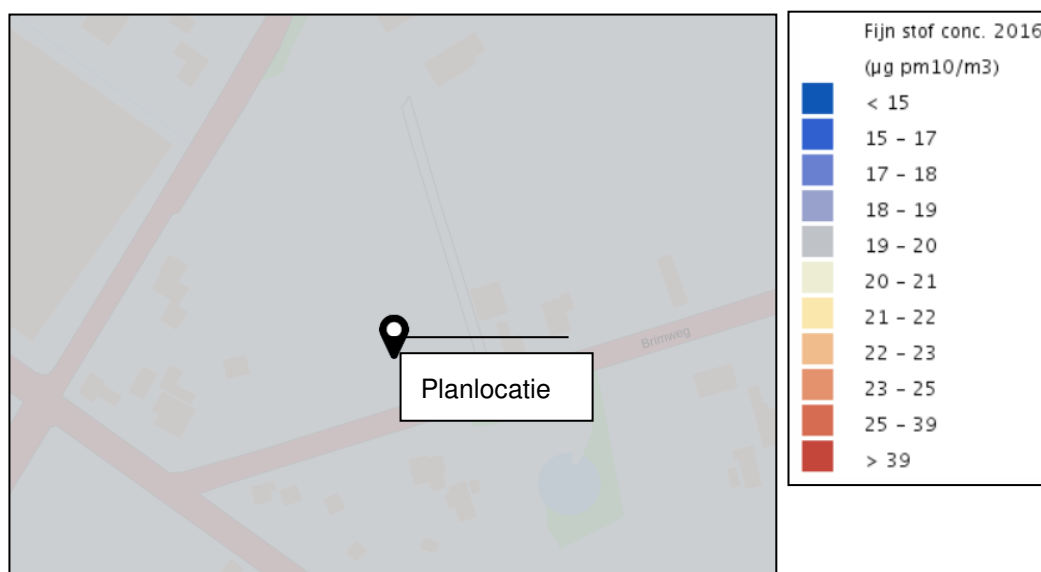
Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De regeling geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto. Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen netto. Aangezien de beoogde herbestemming de toevoeging van twee woningen mogelijk maakt, valt dit plan onder het begrip 'niet in betekenende mate' valt en de luchtkwaliteit niet verder hoeft te worden onderzocht in het kader van de Wet luchtkwaliteit.

5.11.3 Blootstelling aan verontreiniging

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn luchtkwaliteit geïmplementeerd. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. De richtlijn geeft de volgende grenswaarden voor fijn stof:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ is 40 µg/m³.
- de grenswaarde daggemiddelde concentratie van PM₁₀ is 50 µg/m³. De concentratie fijn stof mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar hoger zijn dan deze waarde .
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{2,5} is 25 µg/m³.

Navolgende figuren geven de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van de planlocatie en directe omgeving weer.



Figuur 24: Fijnstof 2016 PM₁₀ (bron: Atlas leefomgeving) ter plaatse van de omgeving van de planlocatie



Figuur 25: Fijnstof 2016 PM_{2,5} (bron: Atlas leefomgeving) ter plaatse van de omgeving van de planlocatie

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 19-20 µg/m³. De jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} bedraagt 12-13 µg/m³. De grenswaarde van maximaal 35 dagen boven een daggemiddelde concentratie PM₁₀ van 50 µg/m³ is sinds 2011 op geen enkele meetlocatie meer overschreden. Geconcludeerd kan worden dan de beoogde ontwikkeling in het kader van de blootstelling aan luchtverontreiniging geen bezwaar is.

5.12 M.e.r-beoordeling

5.12.1 Aanleiding

5.12.1.1 Inleiding

De milieueffectrapportage is een procedure met als hoofddoel om het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet Milieubeheer (Wm) en in het Besluit m.e.r. Van belang zijn de volgende artikelen:

1. In artikel 7.2 Wm wordt het doorlopen van de m.e.r.-procedure gekoppeld aan bepaalde in het Besluit m.e.r. opgenomen plannen en besluiten die verbonden zijn aan de eveneens in het Besluit m.e.r. weergegeven activiteiten. Het besluit m.e.r. bevat hiertoe bijlagen, waarbij vooral de onderdelen C en D van belang zijn. Onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r. verplicht is. Activiteiten, plannen en besluiten waarvoor een m.e.r.-beoordeling benodigd is staan in onderdeel D. Voor beide onderdelen worden per activiteit de drempelwaarden beschreven.
2. In artikel 7.2a Wm wordt het doorlopen van de m.e.r.-procedure gekoppeld aan een activiteit waarvoor op grond van artikel 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming een passende beoordeling moet worden gemaakt. Een passende beoordeling hoeft niet opgesteld te worden wanneer op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

1.1.1.1 Ad 1: Plan-m.e.r.-plicht vanwege Besluit m.e.r.:

Voor de beoogde herontwikkeling is gekeken naar activiteiten die een m.e.r.-(beoordelings)plicht kennen. Hierbij is de volgende activiteit gevonden die mogelijk m.e.r.-(beoordelings)plichtig is:

“D11.2: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, bij een oppervlakte van 100 hectare of meer aaneengesloten gebied en dat 2.000 woningen of meer omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer betreft.”

Deze ruimtelijke onderbouwing ziet toe realisatie van twee woningen door toepassing van de regeling Ruimte voor Ruimte. Daarmee blijft dit plan (ruim) onder de drempelwaarden genoemd in onderdeel D11.2 (2.000 woningen of meer). Het plan is daarom niet plan m.e.r.-plichtig.

Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de Europese richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten, een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.- beoordeling'. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Deze selectiecriteria zijn opgenomen in bijlage III bij de EU-richtlijn 2011/92/EU in art. 4, lid 3. Dit betreffende volgende selectiecriteria:

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- *de omvang van het project (en duur),*
- *de cumulatie met andere projecten,*
- *het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,*
- *de productie van afvalstoffen,*
- *verontreiniging en hinder,*
- *risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.*

2. Plaats van de projecten:

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- *het bestaande grondgebruik,*
- *de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,*
- *het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:*
 - a. wetlands*
 - b. kustgebieden*
 - c. berg- en bosgebieden*
 - d. reservaten en natuurparken*
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)*

- f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;*
- g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid*
- h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang*

3. *Kenmerken van het potentiële effect*

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- *het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),*
- *het grensoverschrijdende karakter van het effect*
- *de waarschijnlijkheid van het effect,*
- *de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.*

5.12.1.2 Ad 2: Plan-m.e.r.-plicht vanwege passende beoordeling.

Geconcludeerd kan worden dat voor het opstellen van een plan-MER als bedoeld in artikel 7.2a Wm geen aanleiding bestaat. De planlocatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied en ligt op circa twee kilometer van een gebied dat wel als Natura 2000-gebied is. Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling en de afstand tot beschermde gebieden zijn geen negatieve effecten op de het NatuurNetwerk Nederland en Natura2000-gebieden te verwachten. Ook tijdelijke effecten tijdens de realisatiefase zullen niet aan de orde zijn. Significante gevolgen kunnen daarom worden uitgesloten.

5.12.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

5.12.2.1 Inhoudsvereisten aanmeldnotitie

Het doel van een aanmeldnotitie ten behoeve van de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is om op objectieve wijze informatie over mogelijke relevante milieugevolgen van de voorgenomen activiteit te verzamelen. Met deze informatie kan het bevoegd gezag een oordeel geven over de noodzaak van het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Een m.e.r.-beoordeling betekent dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het uitgangspunt is dus: 'Nee, tenzij...'

De belangrijke nadelige gevolgen moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG). Bijlage III noemt drie hoofdthema's:

1. De kenmerken van de activiteit (waaronder omvang, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen).
2. De plaats van de activiteit (in relatie tot de kwetsbaarheid van het milieu).
3. De kenmerken van het potentiële effect (waaronder het bereik, de orde van grootte en waarschijnlijkheid van effect).

Deze thema's worden in de navolgende hoofdstukken nader uitgewerkt.

5.12.2.2 Kenmerken van het project

Toetsingscriteria

Conform bijlage III van de EU-richtlijn dient in het bijzonder in overweging te worden genomen:

- de omvang van het project;
- cumulatie met andere projecten;

- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

Omvang van het project

Deze ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op realisatie van twee woningen. Er is hiermee sprake van een project met een zeer geringe omvang.

Cumulatie met andere projecten

In de omgeving van de planlocatie zijn geen grootschalige ontwikkelingen bekend die kunnen leiden tot een stapeling (cumulatie) van milieueffecten. Er zijn geen relevante activiteiten of projecten waarmee rekening moet worden gehouden in de beoordeling.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie en onderhoud van de gebouwde omgeving zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER dient te worden uitgevoerd. De woningen worden gerealiseerd met steenachtige materialen, staal en hout. Grondstoffen die niet bijzonder schaars zijn. Wat betreft energie stimuleert de gemeente het gebruik van duurzame (energie)systemen.

Productie van afvalstoffen

Bij de voorgenomen activiteit worden geen stoffen, methoden of technologieën gebruikt waardoor afvalstoffen of emissies vrijkomen die een significant effect tot gevolg hebben.

Verontreiniging en hinder

Tijdens de realisatiefase is er wellicht enige hinder in de vorm van geluid en trillingen. Het (aannemers)bedrijf welke verantwoordelijk is voor de uitvoering van de realisatie zal zich moeten houden aan de algemene wet- en regelgeving en de geldende milieuwetgeving.

Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

In paragraaf 5.10 van deze ruimtelijke onderbouwing is geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn vanuit het plaatsgebonden en groepsrisico ten aanzien van inrichtingen, transportassen en buisleidingen.

5.12.2.3 Plaats van het plan/project

Toetsingscriteria

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overwogen worden genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opname vermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de gevoelige gebieden, in dit geval Natuur Netwerk Nederland, Natura 2000 en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Het bestaande grondgebruik

De planlocatie is in gebruik als grasland. Binnen de planlocatie is thans geen sprake van waardevolle bomensingels en groenstructuren. Uit paragraaf 5.5 van deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat de ontwikkeling niet leidt tot aantasting van flora en fauna waarden in de omgeving.

Natuurlijke hulpbronnen

Ter plaatse van de planlocatie zijn geen relevante natuurlijke hulpbronnen die bijdragen aan het plan dan wel een effect hebben op het project.

Opname vermogen/ gevoeligheid van het milieu

Uit de beoordeling van de planologisch relevante milieuaspecten komt naar voren dat het planvoornemen deze aspecten niet belemmerd.

5.12.2.4 Kenmerken van de potentiële effecten

Toetsingscriteria

Bij de potentiële effecten van het project wordt voor zover relevant gekeken naar:

- het bereik van het effect;
- het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het project.

De mogelijke milieueffecten worden, indien aan de orde aan de hand van de verschillende relevante thema's beschreven. Vanwege de aard van de ingreep wordt nader aandacht besteed aan de potentiële (milieu)effecten die kunnen optreden.

Toets van het plan aan de criteria

Het bereik van het effect betreft de zeer nabije directe omgeving van de planlocatie. Er is geen sprake van een grensoverschrijdende karakter van de ontwikkeling. Uit deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat de kans op negatief effect op de omgeving zeer klein is. Hierna wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten.

(Milieu)effecten	Beschrijving van de mogelijke effecten	Doorlopen m.e.r.-procedure noodzakelijk
Bodem	Verwezen wordt naar paragraaf 5.1 van deze ruimtelijke onderbouwing en het bodemonderzoek dat als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing behoort. De bodem is geschikt voor het beoogde gebruik.	Nee
Archeologie en cultuurhistorie	Verwezen wordt naar paragraaf 5.3 en 5.4 van deze ruimtelijke onderbouwing. De ontwikkeling leidt niet tot aantasting van cultuurhistorische waarden. De planlocatie is vrijgegeven voor wat betreft archeologie.	Nee
Water	Verwezen wordt naar paragraaf 5.2 van deze toelichting. De realisatie van de beoogde woningen dient hydrologisch neutraal	Nee

	te geschieden.	
Natuur/Ecologie	Verwezen wordt naar paragraaf 5.5 van deze ruimtelijke onderbouwing. De ontwikkeling heeft geen volgen voor natuur of ecologie.	Nee
Geluid	Verwezen wordt naar paragraaf 5.6 van deze ruimtelijke onderbouwing. De realisatie van de twee woningen leidt niet tot significante gevolgen voor het milieu in het kader van geluid.	Nee
Luchtkwaliteit	Verwezen wordt naar paragraaf 5.11 van deze ruimtelijke onderbouwing. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit en heeft geen gevolgen voor het woon- en leefklimaat.	Nee

5.12.3 Conclusies en advies

Op grond van deze toelichting is in voldoende mate inzicht gekregen in de milieugevolgen van de beoogde ontwikkeling. Gelet op de kenmerken van het plan, de locatie van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten moet worden geconcludeerd dat het plan niet leidt tot milieueffecten van een dusdanige omvang dat sprake kan zijn van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu'. De effecten blijven beperkt tot de planlocatie. Er is daarom geen aanleiding of noodzaak voor het doorlopen van een formele m.e.r.-(beoordelings)procedure of m.e.r.-procedure.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Het toevoegen van een woning is exploitatieplichtig op grond van het bepaalde in artikel 6.12 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening. Dit houdt in dat de kosten voor die voor deze ontwikkeling door de gemeente worden gemaakt, verhaald moeten worden op de initiatiefnemer. Bij kleinschalige ontwikkelingen wordt veelal geen exploitatieplan vastgesteld, maar wordt een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Hierin worden afspraken vastgelegd over de procedure, kosten, planschadeverhaal en aan te leveren stukken. Ook in deze procedure sluit initiatiefnemer een anterieure overeenkomst met de gemeente Someren. Op deze wijze is de financiële haalbaarheid van het plan gegarandeerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De bestemmingsplanprocedure waarvan deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel uitmaakt wordt conform de wettelijke vereisten kenbaar gemaakt. Naar aanleiding van reacties op deze publicatie kan een heroverweging op deze onderdelen plaatsvinden en kan besloten worden de ruimtelijke onderbouwing op een aantal punten te wijzigen of het bestemmingsplan niet vast te stellen.

Bijlage 1: Landschappelijk inpassingsplan oostelijk gelegen kavel

Landschappelijke inpassing Brimweg ong. (naast 16) Someren-Eind

Kavel oostzijde planlocatie



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri Nederland, Kadaster



De beukenhaag aan de voorzijde wordt onderbroken door één inrit (breedte maximaal 6 meter) aan de voorzijde van het perceel. Deze inrit kan zowel aan de oost- als aan de westzijde van de kavel worden gerealiseerd.

★★






De haag wordt onderbroken door een poort naar achterliggend weiland. Breedte poort maximaal 4 meter.

Legenda

Verklaring

-  Kavel oostzijde planlocatie
-  Bouwvlak
-  Indicatie positie bijgebouw

Landschappelijke inpassing

- 1**  Landschapsboom, 1 stuk
- 2**  Beukenhaag
- 3**  vrijgroeijende haag, 3 meter breed
Lengte van haag met breedte van 3 meter: 5 meter verder dan breedte bijgebouw (a)
- 4**  Lage haag, +/- 1 tot 1,20 m. hoog
- 5**  (fruit)boom, 4 stuks
Positie door initiatiefnemer vrij te bepalen

Aanlegrichtlijnen en onderhoudsvoorwaarden zoals opgenomen in tabel bij dit landschappelijk inpassingsplan

Landschappelijke inpassing, kavel oostzijde behorende bij ruimtelijke onderbouwing
Brimweg ong. (naast 16) Someren-Eind



Datum: 16 mei 2019

Schaal: 1:500

Bijlage 2: Landschappelijk inpassingsplan westelijk gelegen kavel

Landschappelijke inpassing Brimweg ong. (naast 16) Someren-Eind


Kavel westzijde planlocatie




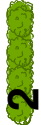



★ De beukenhaag aan de voorzijde wordt onderbroken door één inrit (breedte maximaal 6 meter) aan de voorzijde van het perceel. Deze inrit kan zowel aan de oost- als aan de westzijde van de kavel worden gerealiseerd.

Legenda

Verklaring

-  kavel westzijde planlocatie
-  Bouwvlak

Landschappelijke inpassing

-  1 Houtsingel
-  2 Beukenhaag
-  3 Landschappelijke boom
-  4 Lage haag, +/- 1 tot 1,20 meter hoog
-  5 Vrijgroeie haag, 3 meter breed

Aanlegrichtlijnen en onderhoudsvoorwaarden zoals opgenomen in tabel bij dit landschappelijk inpassingsplan

Landschappelijke inpassing, kavel westzijde behorende bij ruimtelijke onderbouwing

Brimweg ong. (naast 16) Someren-Eind



Datum: 16 mei 2019

Schaal: 1:500

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri Nederland, Kadaster

Bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek

Verkennd Bodemonderzoek

Brimweg ong. (perceel T 1653 ged.)
Someren-Eind

rapport 3277R001-4

datum: 4 mei 2017
opdrachtgever:

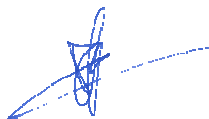


Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Brimweg ong. te Someren-Eind is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Someren	
Adres	Brimweg te Someren-Eind	
Kadastraal	Sectie: T	Nr: 1653 (ged.)
Coördinaten	X: 178.341	Y: 374.327
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 4000 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie als niet-verdacht beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,50 m-mv) plaatselijk licht verontreinigd is met cadmium, koper en zink. De grond uit de onderlaag (0,35-1,85 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is sterk verontreinigd met koper en licht verontreinigd met barium en zink.

De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat de aangetroffen concentratie aan koper in het grondwater formeel gezien aanleiding vormt tot het instellen van een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding. Voor het overige behoeven er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE**SAMENVATTING**

1	INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	3
2.1	GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2	HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.2.1	Bodemonderzoeken.....	4
2.3	TOEKOMSTIG GEBRUIK	5
2.4	BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	5
2.4.1	Algehele bodemkwaliteit.....	6
2.5	CONCLUSIE VOORONDERZOEK	6
3	OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	7
3.1	OPZET BODEMONDERZOEK	7
3.2	ANALYSEPAKKETTEN	7
3.3	UITVOERING BODEMONDERZOEK	8
4	WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	9
5	RESULTATEN.....	11
5.1	VELDWERK GROND	11
5.2	AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	11
5.3	VELDWERK GRONDWATER	11
5.4	ANALYSERESULTATEN.....	11
5.4.1	Grondmengmonsters.....	11
5.4.2	Grondwatermonsters.....	12
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
	TABELLEN.....	15
	Bijlage 1	overzichtstekening
	Bijlage 2	vooronderzoek
	Bijlage 3	locatie en boringen
	Bijlage 4	boorstaten
	Bijlage 5	analyseresultaten
	Bijlage 6	referenties

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband de geplande herontwikkeling aan de Brimweg ong. te Someren-Eind is door de heer W. Peeters schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever waren de heren W. Peeters en H. van Santvoort (Adriaan van den Heuvel makelaardij).



Lu
chtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1 Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Someren	
Adres	Brimweg te Someren-Eind	
Kadastraal	Sectie: T	Nr: 1653 (ged.)
Coördinaten	X: 178.341	Y: 374.327
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 4000 m ²	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2 Huidig en voormalig bodemgebruik

Het onderzoeksterrein aan de Brimweg ong. te Someren-Eind heeft een totale oppervlakte van circa 4000 m² en betreft het zuidelijk deel van kadastraal perceel T 1653.

Het terrein is momenteel in gebruik als weiland. Uit gegevens van Boer&Bunder blijkt dat tot (vermoedelijk) 2012 het terrein is gebruikt als maïsakker.

Direct oostelijk van de locatie ligt een met asfalt verharde landbouwweg.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

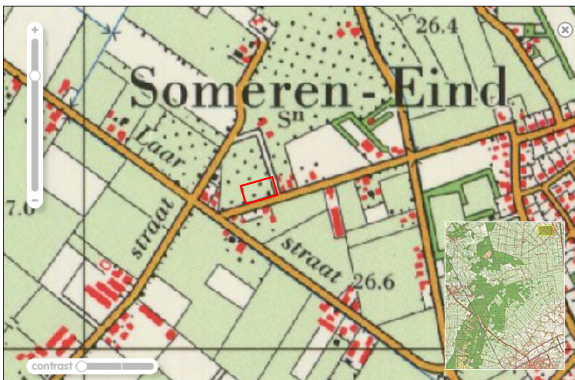
Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie nooit bebouwd is geweest. Het pad, direct ten oosten van de locatie, is sinds medio jaren '20 zichtbaar. Het terrein ten westen van de locatie is vermoedelijk sinds de jaren '40 gebouwd.



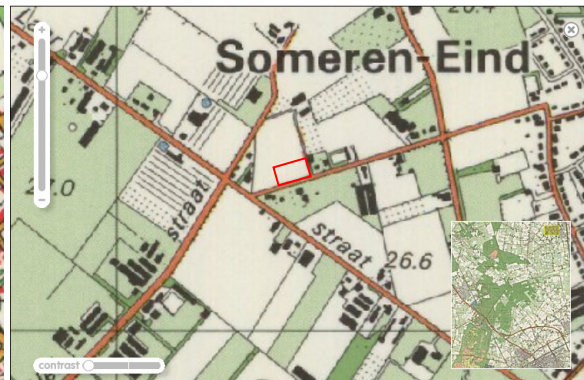
1929



1953



1973



1993

2.2.1 Bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Someren noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

Brimweg 21

Ten zuiden van de locatie is in 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd waarbij in de bovengrond lichte verontreinigingen met zware metalen zijn aangetroffen. De grond uit de onderlaag bleek niet verontreinigd te zijn met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater was licht verontreinigd met xylenen(som).

Brimweg 13

In 2002 is op het perceel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Kantersgroep, rapport 1054R002, d.d. 26 maart 2002). In de bovengrond van het erf is destijds puin aangetroffen. Tevens was aan de zuidzijde van het erf, onder de klinkerverharding (boring 110), een 'oliegeur' waargenomen. Het monster, waarbij een 'oliegeur' was waargenomen, bleek sterk verontreinigd te zijn met PAK's en licht verontreinigd met minerale olie. De bovengrond van het resterend deel van het erf was licht verontreinigd met PAK's en minerale olie. In de bovengrond van het weiland was plaatselijk een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

Brimweg 7

Op de locatie is een grootschalig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, de resultaten hiervan zijn vastgelegd in rapport 2608R004, Archimil, d.d. 01-04-2009. Inmiddels is de onderzoekslocatie opgedeeld in meerdere kadastrale percelen. Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) licht verontreinigd was met cadmium, zink en/of PAK's. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) was niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met zink, cadmium, barium, koper en zink.

In 2015 is op het noordoostelijk perceel (T 2312) een actualiserend bodemonderzoek (briefrapport PH-160039, Archimil BV, 15-01-2016) uitgevoerd. Uit het rapport blijkt dat de bovengrond destijds plaatselijk licht verontreinigd was met cadmium.

In 2016 is op de percelen (T 2089, 2090, 2246 en 2313) een actualiserend bodemonderzoek (briefrapport PH- PH-160857, Archimil BV, 20-12-2016) uitgevoerd. Uit het rapport blijkt dat de bovengrond destijds licht verontreinigd was met cadmium. Bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bodem alsnog aan de achtergrondwaarden (gehalte $< 2x$ AW).

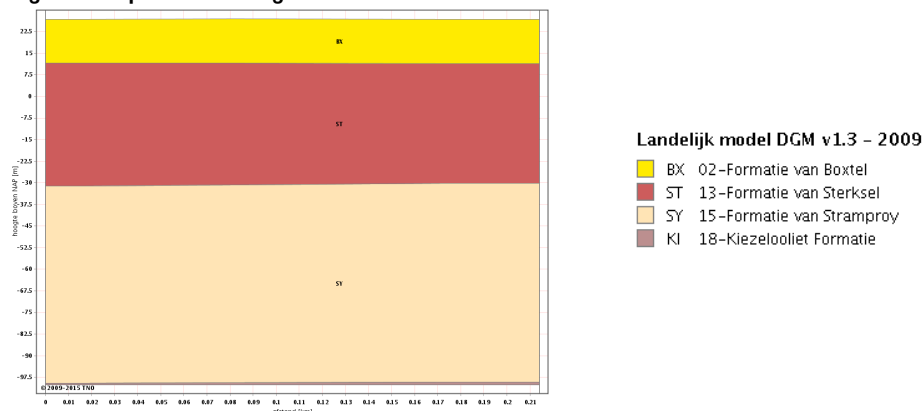
2.3 Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een herontwikkeling plaatsvinden.

2.4 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 26,85 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,50 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is noordwestelijk gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwestelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.4.1 Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Someren maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. Gemiddeld genomen overschrijdt het gehalte aan minerale olie binnen deze zone de achtergrondwaarde in de boven- en ondergrond. In het grondwater worden gemiddeld genomen lichte tot sterke verhogingen met cadmium, chroom, nikkel en zink aangetroffen.

Van de regio zuidoost Brabant is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt.

De gemeente Someren maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw / Natuur toegekend gekregen.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. In de bovengrond en het grondwater kunnen diffuse verhogingen met zware metalen worden aangetroffen. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit NEN 5740. In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater ¹⁾	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
10	2	1	2	1	1
1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.					

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

3.2 Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCl (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden wordt tenminste één representatief grond(meng)monster onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3 Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en
2. het plaatsen van de peilbuis;
3. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
4. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameter van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.



Foto's onderzoekslocatie – 3 april 2017

5 RESULTATEN

5.1 Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 3 april 2017 onafhankelijk van de opdrachtgever genomen door de heer Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond van boring 110 zijn sporen puin aangetroffen. In de resterende grondmonsters zijn geen bijmengingen aangetroffen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Tot 0,3 á 0,65 m-mv is sprake van matig humeus donkerbruine grond. Hieronder wordt geel zand aangetroffen.

Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem, er is echter geen onderzoek conform NEN5707 uitgevoerd. De plaatselijk aangetroffen sporen puin behoeven ons inziens niet als asbestverdacht te worden beschouwd. Een onderzoek conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2 Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.3 Veldwerk grondwater

De peilbuis is op 3 april 2017 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 13 april 2017 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	3,00 – 2,00	13-04-2017	1,35	6.61	208	915	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.4 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1 Grondmengmonsters

Van de grondmonsters zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen drie mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
bg west	101 (0-35) 102 (0-50) 104 (0-40) 107	Cadmium, koper, zink $> AW$	Klasse wonen

	(0-50) 108, 111 (0-40) 112 (0-50)		
bg oost	103 (0-50) 105 (0-30) 106, 109, 110 (0-40) 113 (0-50)	Cadmium, zink > AW	Achtergrondwaarden
og	101 (35-185) 102 (50-165) 103 (50-165)	< AW	Achtergrondwaarden

In de bovengrond zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met zware metalen aangetroffen in de bovengrond. Mogelijk ligt er een relatie met nabij gelegen verhardingen met zinkassen. Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

5.4.2 Grondwatermonsters

Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
101.1.1	3,00 – 2,00	NEN-pakket	Koper > I (1,19x) Barium, zink > S

De herkomst van de sterke verontreiniging met koper is onduidelijk. Een mogelijke oorzaak zou uitspoeling kunnen zijn van overbemesting. Bekend is dat lichte verhogingen met zware metalen kunnen worden toegeschreven aan diffuus verhoogde gehalten. Uit de toetsingstabel blijkt eveneens dat het grondwater licht verontreinigd zou zijn met xylenen (som) en naftaleen. Echter ligt de streefwaarde lager dan de detectielimiet, waardoor er vooralsnog van wordt uitgegaan dat het grondwater niet verontreinigd is met deze componenten.

Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.

Formeel gezien geeft de aangetroffen concentratie aan koper in het grondwater aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding.

Om de sterke verontreiniging met koper te verifiëren kan een herbemonstering van het grondwater worden uitgevoerd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Brimweg ong. te Someren-Eind. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, koper en zink.
2. De grond uit de onderlaag (0,35-1,85 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. Het grondwater is sterk verontreinigd met koper en licht verontreinigd met barium en zink.
4. De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. De aangetroffen concentratie aan koper in het grondwater vormt formeel gezien aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding.
2. Voor het overige behoeven er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan aan- of verkoop van of aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
3. De lichte verontreinigingen in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3277R001
 Projectnaam VBO BRIMWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-04-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017043478
 Startdatum 04-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,5	83,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,62	0,9598	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	44,58	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0706	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	38,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	182,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,51	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9478615 bg-west: 101 (0-35) 102 (0-50) 104 (0-40) 107 (0-50) 108, 111 (0-40) 112 (0-50)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3277R001
 Projectnaam VBO BRIMWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-04-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017043478
 Startdatum 04-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9478616 og: 101 (35-185) 102 (50-165) 103 (50-165)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3277R001
 Projectnaam VBO BRIMWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-04-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017043478
 Startdatum 04-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,74		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,64	0,9772	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	34,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	35,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	178,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Chryseen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,075	0,075					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63	0,627	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9479600 bg-oost: 103 (0-50) 105 (0-30) 106, 109, 110 (0-40) 113 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 3277R001
 Projectnaam VBO BRIMWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-04-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017049360
 Startdatum 14-04-2017
 Rapportagedatum 21-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	190	190	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<3,0	2,1	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	89	89	***	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	3,5	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	3,5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	3,5	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	150	150	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som)	µg/L	<0,40	0,28	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<1,0						
Naftaleen	µg/L	<0,20	0,14	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichlooretheen (som)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	10	20
CKW (som)	µg/L	<1,1						
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	0,07					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	26,6	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9495682 101.1.1

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

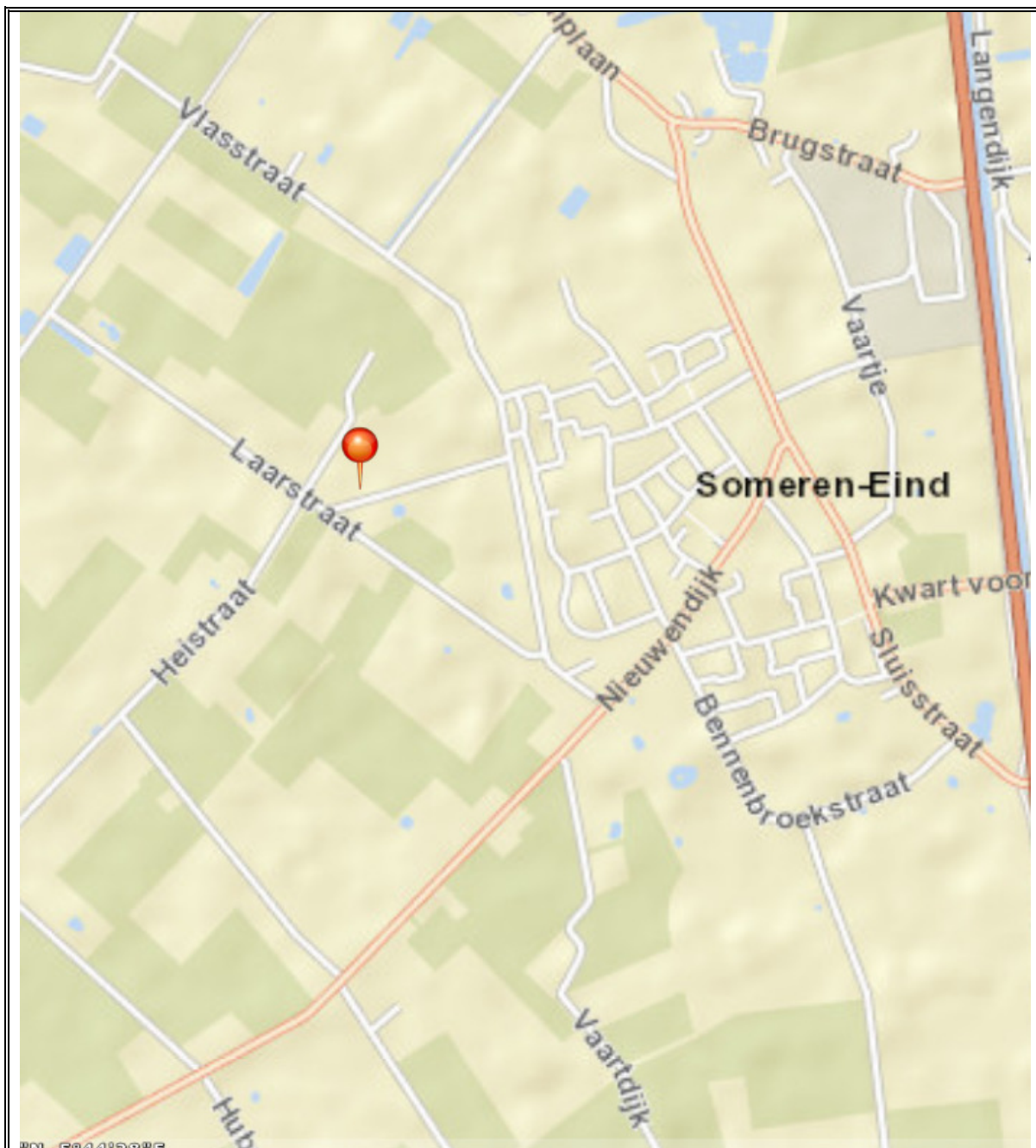
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

4 mei 2017

rapportnummer: 3277R001-4

BIJLAGEN



















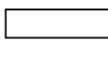
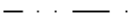
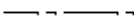








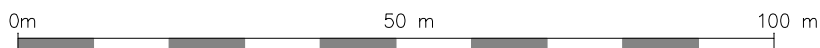
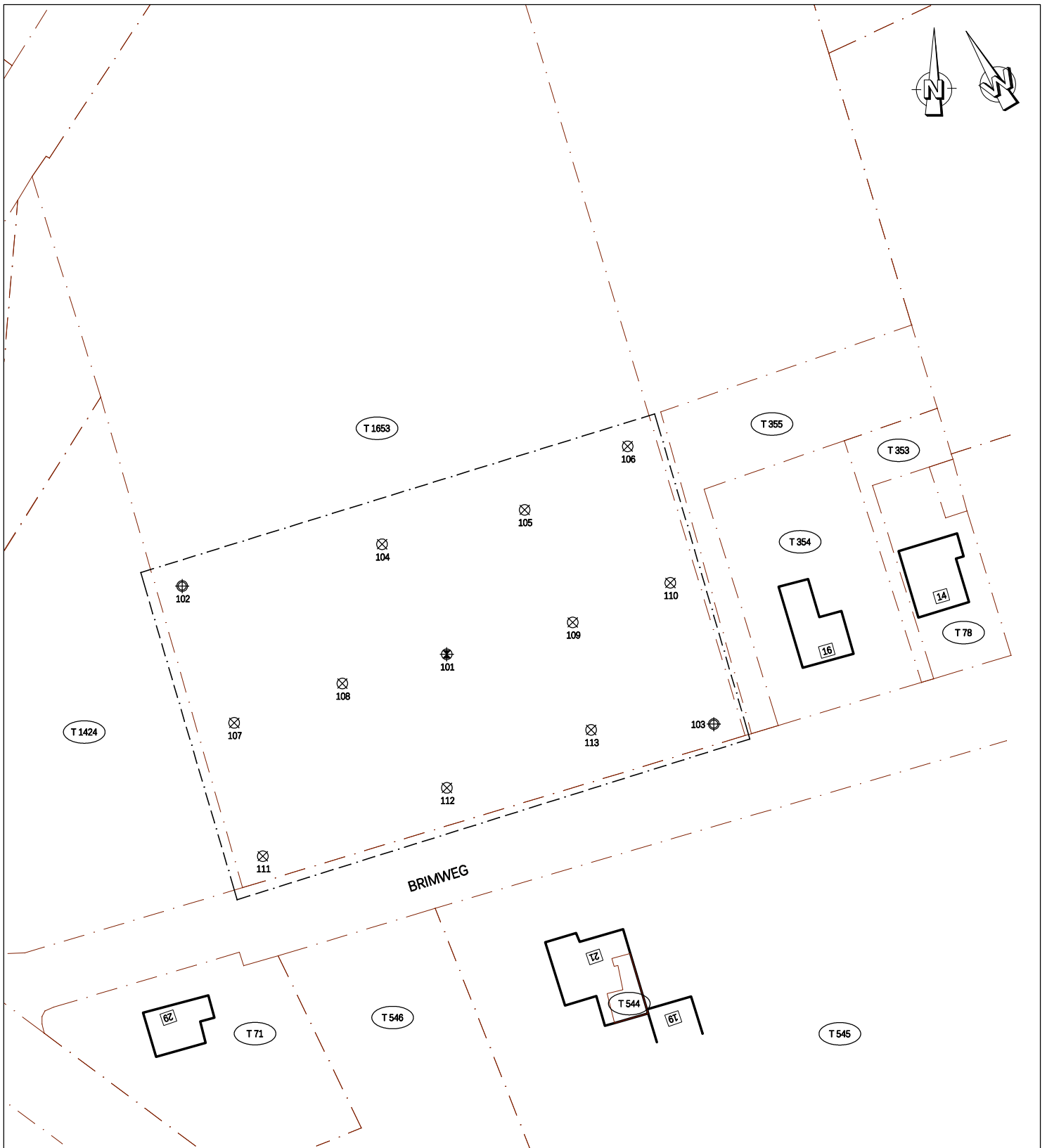
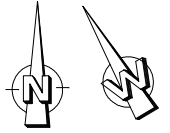
Archimil BV	<u>OPDRACHTGEVER:</u> 3277R001-4	bijlage 1 overzichtstekening
	<u>WERK:</u> Verkennd bodemonderzoek aan de Brimweg te Someren-Eind	Bron: GoogleMaps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civiltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

Legenda overzichtstekening

	klinkers		boring en peilbuis
	tegels		boring tot 200cm – m.v.
	beton		boring tot 100 cm –m.v.
	grind		boring tot 50 cm –m.v.
	braakliggend		boring nader onderzoek
	asfalt		boring vorig onderzoek
	gras/siertuin		punt waterinfiltratie
	groenstrook		asbestgat met boring
	puinverharding		asbestgat 30x30x50 cm
			asbestsleuf 200x30x50 cm
	perceelsgrens		
	onderzoekslocatie vooronderzoek		
	onderzoekslocatie bodemonderzoek (geografisch besluitvormings gebied)		
	toekomstige bebouwing		
	kadastrale aanduiding: H = sectie 1220 = perceel nummer		noordpijl
	bebouwing + huisnummer		grondwater



VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER:

PROJECT:
Verkendend bodemonderzoek
Brimweg ong. te Someren-Heide

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

GET.: PH	GEZ.:
PROJECTLEIDER B. vd. Bosch	
WERKNR.: 3277R001	

DATUM: 04-05-2017
SCHAAL: 1:1000
FORMAAT: A4



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

350

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

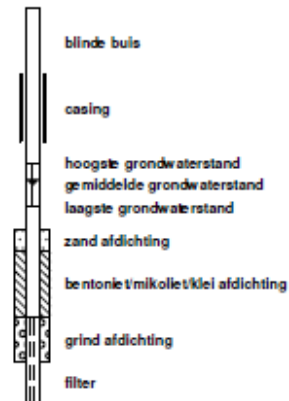
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

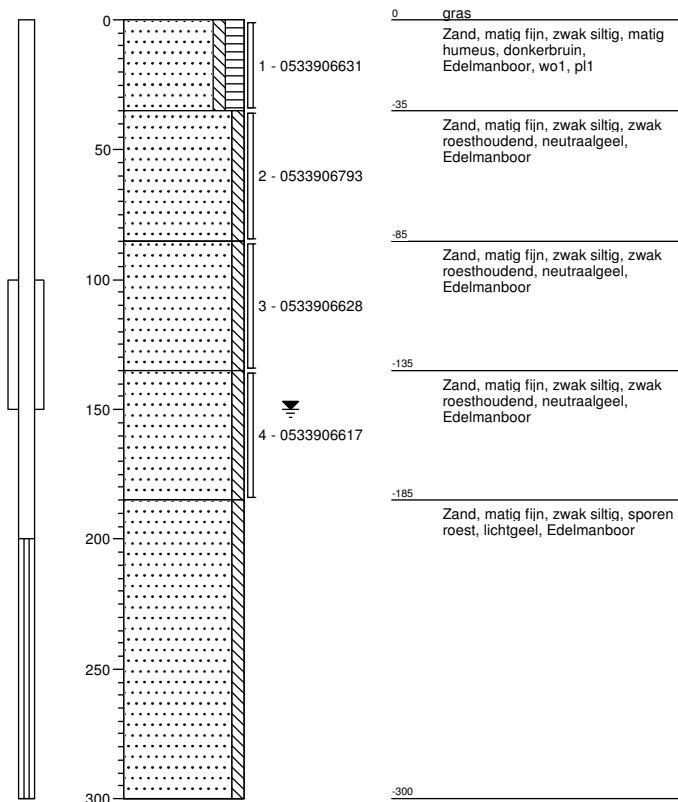
	geroerd monster
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

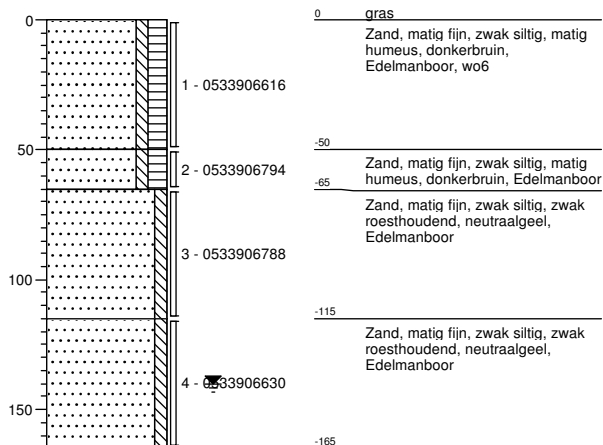
Boring: 101

Datum: 03-04-2017
GWS: 150



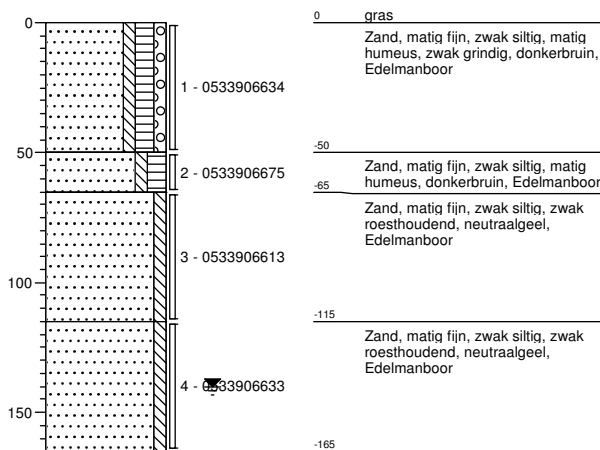
Boring: 102

Datum: 03-04-2017
GWS: 140



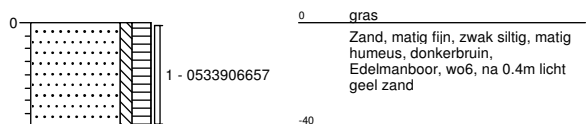
Boring: 103

Datum: 03-04-2017
GWS: 140



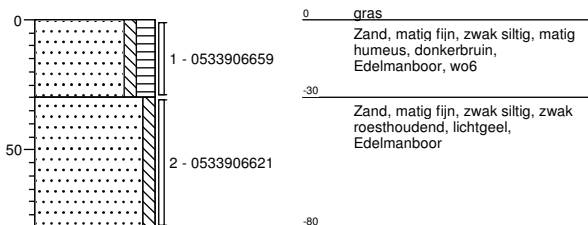
Boring: 104

Datum: 03-04-2017



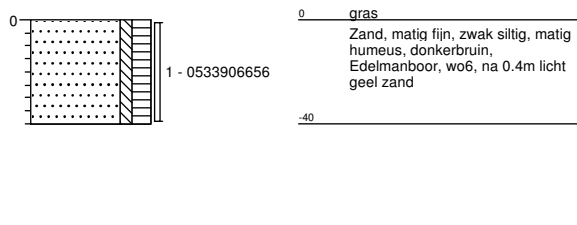
Boring: 105

Datum: 03-04-2017



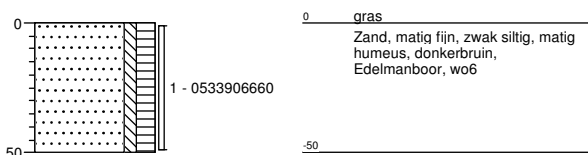
Boring: 106

Datum: 03-04-2017



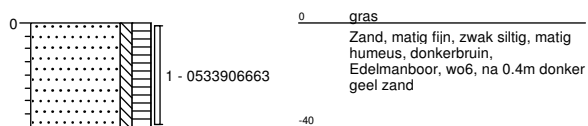
Boring: 107

Datum: 03-04-2017



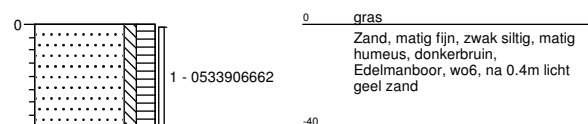
Boring: 108

Datum: 03-04-2017



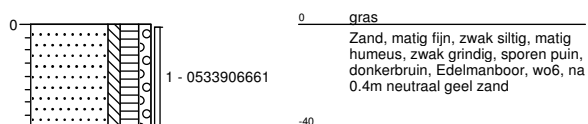
Boring: 109

Datum: 03-04-2017



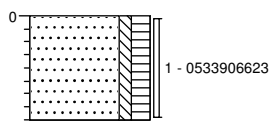
Boring: 110

Datum: 03-04-2017



Boring: 111

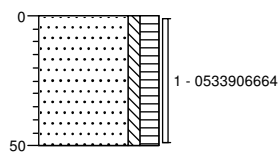
Datum: 03-04-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, wo6, na 0.4m neutraal oranje zand
-40

Boring: 112

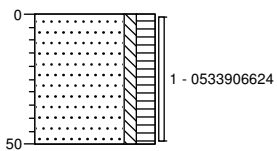
Datum: 03-04-2017



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, wo6
-50

Boring: 113

Datum: 03-04-2017

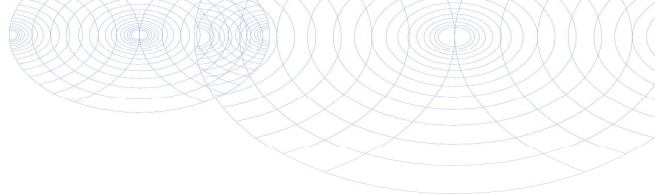


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, wo6
-50

4 mei 2017

rapportnummer: 3277R001-4

bijlage 5
analyseresultaten



Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017043478/1
Uw project/verslagnummer	3277R001
Uw projectnaam	VBO BRIMWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Apr-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3277R001	Certificaatnummer/Versie	2017043478/1
Uw projectnaam	VBO BRIMWEG	Startdatum	04-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/12:40
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.5	85.2	83.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0	1.2	4.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	98.6	95.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	2.4	3.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62	<0.20	0.64
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	<5.0	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	<10	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	86	<20	86
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0	8.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg-w (0-50)	03-Apr-2017	9478615
2	og (35-185)	03-Apr-2017	9478616
3	bg-o (0-50)	03-Apr-2017	9479600

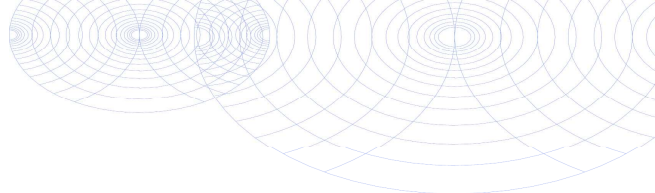
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3277R001	Certificaatnummer/Versie	2017043478/1
Uw projectnaam	VBO BRIMWEG	Startdatum	04-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/12:40
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.063	<0.050	0.062
S Chryseen	mg/kg ds	0.072	<0.050	0.087
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.059
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.075
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	0.35 ¹⁾	0.63

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg-w (0-50)	03-Apr-2017	9478615
2	og (35-185)	03-Apr-2017	9478616
3	bg-o (0-50)	03-Apr-2017	9479600

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

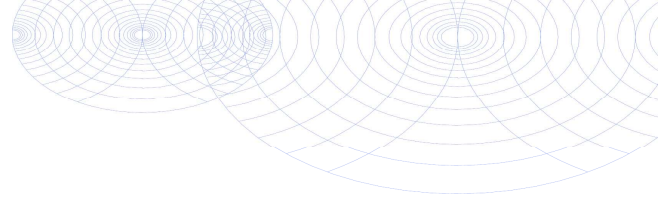
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017043478/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9478615	101	1	0	35	0533906631	bg-w (0-50)
9478615	102	1	0	50	0533906616	
9478615	104	1	0	40	0533906657	
9478615	107	1	0	50	0533906660	
9478615	108	1	0	40	0533906663	
9478615	111	1	0	40	0533906623	
9478615	112	1	0	50	0533906664	
9478616	101	2	35	85	0533906793	og (35-185)
9478616	102	2	50	65	0533906794	
9478616	103	2	50	65	0533906675	
9478616	101	3	85	135	0533906628	
9478616	102	3	65	115	0533906788	
9478616	103	3	65	115	0533906613	
9478616	101	4	135	185	0533906617	
9478616	102	4	115	165	0533906630	
9478616	103	4	115	165	0533906633	
9479600					0533906634	bg-o (0-50)
9479600					0533906656	
9479600					0533906662	
9479600					0533906624	
9479600					0533906661	
9479600					0533906659	

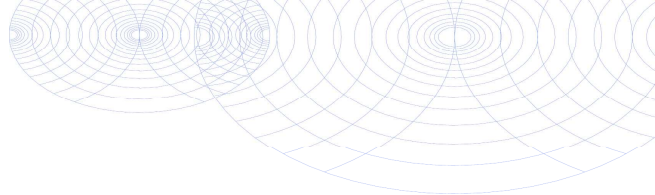


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017043478/1**

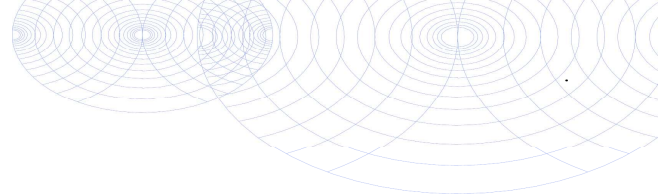
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017043478/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



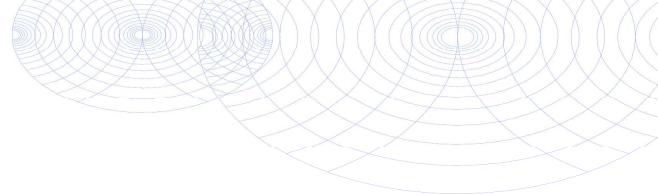
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 21-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017049360/1
Uw project/verslagnummer	3277R001
Uw projectnaam	VBO BRIMWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Apr-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

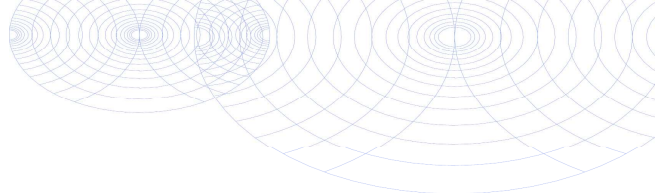
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3277R001
 Uw projectnaam VBO BRIMWEG
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017049360/1
 Startdatum 14-Apr-2017
 Rapportagedatum 21-Apr-2017/10:16
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Monsternemer
 Monstermatrix Grondwater

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
Q Barium (Ba)	µg/L	190
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40
Q Kobalt (Co)	µg/L	<3.0
Q Koper (Cu)	µg/L	89
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
Q Molybdeen (Mo)	µg/L	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	150
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
Q Benzeen	µg/L	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	<0.40
Q BTEX (som)	µg/L	<1.0
Q Naftaleen	µg/L	<0.20
Q Styreen	µg/L	<0.10
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 101.1.1

Datum monsternamen

13-Apr-2017

Monster nr.

9495682

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

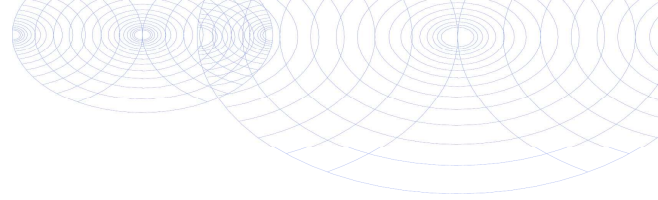
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017049360/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9495682	101.1	101.1.1	300	200	0680240425	101.1.1
9495682	101.1	101.1.1	300	200	0680240424	
9495682	101.1	101.1.1	300	200	0800482480	

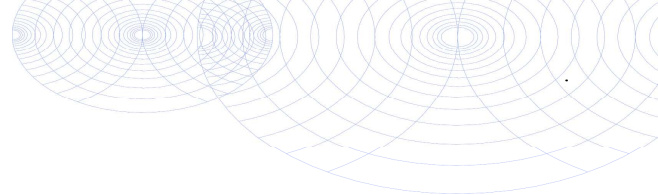


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017049360/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. NEN EN ISO 9377-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, januari 2009.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740:A1*, februari 2016.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.2, december 2013.
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 4.0, december 2013.
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk, Delft/Oosterwolde*, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, november 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, december 2007
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006

Bijlage 4: Bouwtitels Ruimte voor Ruimte

P.M. volgt later